

UNIVERSIDADE ABERTA



**A SUSTENTABILIDADE NO CURRÍCULO NACIONAL E AS PRÁTICAS
CURRICULARES REGIONAIS - UM ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO
DO FUNCHAL**

Valdemar Freitas Sousa

Doutoramento em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento

Tese orientada pela

Professora Doutora Maria Filomena Amador

2019

RESUMO

A crise generalizada em que se encontra a humanidade, em parte autoinfligida, ameaça colocar em risco a vida nas suas mais diversas expressões. Posicionamo-nos numa perspetiva filosófica crítica, pragmatista e construtivista, contextualizada no pensamento ocidental, e analisamos o papel da Educação para o Desenvolvimento Sustentável na formação da sociedade portuguesa e, em particular na Região Autónoma da Madeira, Funchal. Sendo a escolarização influenciada fortemente por políticas educativas transnacionais, subjaz um discurso neoliberal e conservador, em paralelo com discursos humanistas, o que conduz o sistema educativo a estabelecer como perfil de saída indivíduos livres, possuidores de pensamento crítico e cidadãos ativos, ao mesmo tempo, que se deseja uma sociedade composta por indivíduos cumpridores e submissos. Esta tese analisa a relação entre o currículo nacional dos últimos 30 anos, o conceito de “Desenvolvimento Sustentável” e as práticas que se desenrolam nas escolas de 3.º Ciclo do Funchal, Região Autónoma da Madeira. Desta forma, analisam-se e interpretam-se os discursos veiculados pelo currículo nacional, nos artefactos produzidos no contexto em estudo, e através de entrevistas semiestruturadas a professores, posteriormente transcritas, para compreendermos as eventuais reinterpretações do currículo nacional a nível local. O trabalho de interpretação concretizado identificou no currículo uma perspetiva de sustentabilidade focada na manutenção das estruturas sociais e económicas e, portanto, na manutenção da degradação ambiental. Também permitiu identificar convergências e divergências entre comunidades escolares e o currículo nacional, neste domínio, pelo que potencialmente julgamos poder contribuir com informação relevante para melhorar a prática curricular nacional e regional.

Palavras-chave: Currículo, Educação para o Desenvolvimento Sustentável, Funchal, Análise de conteúdo.

ABSTRACT

The generalized crisis in which humanity is immersed in, partly self-inflicted, threatens the environment and the propagation of the species that compose it. We position ourselves in a pragmatic and constructivist philosophical perspective, embedded in Western thought, to analyze the role of Education for Sustainable Development in shaping Portuguese society for more sustainable lives. Schooling is a result of transnational educational policies, so it pursues the neoliberal and conservative discourse, such as the principles of modernity and postmodernity. The educational system establishes a type of paradoxical instruction, promoting self-regulated and free individuals, while at the same time seeking a society composed of efficient, compliant and submissive citizens. This thesis analyzes the relationship between the national curriculum of the last 30 years, sustainability and the practices that take place in the 3rd Cycle schools of Funchal, in Autonomous Region of Madeira. The discourses presented by the national curriculum, the artifacts produced in the schools under study and semi-structured transcribed interviews with teachers are analyzed and interpreted, to understand the influence of the national curriculum at the local level. Methodologically, we've selected a paradigm that articulates qualitative and quantitative data obtained through the technique of content analysis, and expressed in the form of a case study, centered in the school communities of Funchal. The findings' interpretation pointed out in the curriculum several sustainability themes and strategies for their learning. It has also allowed the identification of convergences and divergences between school communities and the national curriculum in this field, thus contributing with information relevant to curricular practice.

Keywords: *Curriculum, Education for Sustainable Development, Funchal, Content Analysis.*

AGRADECIMENTOS

Nesta “viagem” estive sempre acompanhado por muitos a quem deixo aqui a minha palavra de agradecimento, salientando que mesmo não os mencionando um a um, todos me apoiaram de formas diferentes, mas igualmente importantes, por isso não os esqueço e guardo-os no meu íntimo, naquele espaço onde coloco as coisas valiosas. Faço algumas exceções, não por serem mais importantes que os primeiros, mas sim porque há um ritual, neste caso sincero, a cumprir.

Em primeiro lugar, à Professora Doutora Filomena Amador, pela atenção, paciência e sensatez; por timonar o itinerário desta viagem e, conseguir ajudar-me a navegar à bolina.

Um agradecimento especial à Dr.^a Marisa Freitas e aos Doutores Carla Baptista, Sofia Sousa e Nélío Jardim, por tudo o que contribuíram para tornar a viagem mais agradável.

Aos *kambas*, Doutores Vítor Vilar e Mohamed Ahmed só lhes quero dizer que sem a vossa companhia e disponibilidade para remarem comigo — em outros barcos, é certo, mas na mesma direção, o caminho teria sido muito solitário.

Aos Professores das Unidades Curriculares do DSSD e a todos os colegas da primeira parte da viagem pelos ensinamentos e recordações.

Ao camarada Doutor Miguel Araújo Oliveira, pelo apoio moral e espiritual.

À minha copiloto da *VIAGEM MAIOR*, da *VIDA*, Dulce Elias, e à nossa filha, Marta Sousa. Nos troços de viagem mais isolados, foram a minha bússola; desculpem as ausências, mas estiveram sempre comigo, nem que fosse no coração.

ÍNDICE

RESUMO	i
ABSTRACT	ii
AGRADECIMENTOS	iii
ÍNDICE DE TABELAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS	x
INTRODUÇÃO GERAL	1
i) Objetivos e relevância da investigação.....	1
ii) Problematização e questões de investigação	5
iii) Estrutura da Tese	6
CAPÍTULO I – SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO.....	11
1.1 - O homem e o ambiente.....	11
1.1.1 - Influência mútua.....	11
1.1.2 - Epistemologia e Ontologia.....	12
1.1.3 - A cultura e a linguagem	15
1.1.4 - Perspetiva Evolutiva	17
1.1.4.1 - Nomadismo	18
1.1.4.2 - Sedentarismo.....	20
1.1.4.3 - O tempo pré-Moderno	21
1.1.5 - A Dominação da Natureza, do Outro e do <i>Self</i> : o Presente.....	24
1.1.5.1 - E a postura perante a Natureza/Ambiente?.....	26
1.1.5.2 - Quadro epistemológico: Paradigma da complexidade (ou do relativismo)?	27
1.1.5.3 - A Ética Ambiental: visões Antropocêntricas e Não-Antropocêntricas...31	
1.1.5.4 - A valorização do ambiente	33
1.1.5.5 - Antropocentrismo	36
1.1.5.6 - Não-antropocentrismo: biocentrismo e ecocentrismo	37
1.1.5.7 - Relativismo ético?	39
1.1.5.8 - A procura da harmonização da espécie humana com a natureza	42
1.2 - O conceito de “Desenvolvimento Sustentável”: coerências e incoerências	49
1.2.1 - O conceito de DS	49
1.2.2 - Sustentabilidade ou Desenvolvimento Sustentável?	53

1.2.2.1 - Dependência da ciência.....	55
1.2.2.2 - Ciência e tecnologia.....	59
1.2.2.3 - Economia: o capitalismo e o neoliberalismo	60
1.2.2.4 - Capitalismo do século XXI.....	64
1.2.2.5 - Alternativas económicas	66
1.2.2.6 - Liberdade e segurança.....	68
1.2.2.7 - Pobreza.....	71
CAPÍTULO II – O CURRÍCULO	74
2.1 - O estado da arte dos Estudos Curriculares.....	81
2.1.1 – Teorias críticas do currículo	87
2.1.2 – Teorias pós-críticas do currículo	95
2.1.3 – Convergências e divergências entre crítica e pós-crítica	106
2.1.4 – A crise no currículo: discursos do neoliberalismo e capitalismo	114
2.1.5 - Estudos curriculares em Portugal.....	120
2.1.5.1 – Tradição escolar.....	123
2.1.5.2 – Tradição académica	132
2.2 – Epistemologias da Educação: o empirismo e os construtivismos.....	138
2.2.1 - Os construtivismos: de Piaget ao socioconstrutivismo e teorias críticas ...	141
2.2.2 - Contributos para a educação escolar/currículo	148
CAPÍTULO III – EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	155
3.1 – Antecedentes: Educação Ambiental.....	157
3.2 - A Educação formal, o Desenvolvimento Sustentável e a sustentabilidade...	162
3.3 - Propostas alternativas de Educação para a Sustentabilidade	168
3.3.1 - Educação para a Contração Sustentável	170
3.3.2 - Desaprender a insustentabilidade.....	172
3.3.3 - Educação em torno da sustentabilidade	173
3.3.4 - Educação para a Terra	175
3.3.5 - Conhecimento Ecológico Tradicional e “Comuns”	177
3.4 – Currículo e níveis de participação.....	183
3.4.1 - Desenvolvimentos curriculares <i>top-down</i>	184
3.4.2 - Construções curriculares <i>bottom-up</i>	188
3.5 - A posição da Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Currículo Nacional	190
3.6 - A Educação para o Desenvolvimento Sustentável no âmbito das escolas de Ensino Básico da cidade do Funchal	194

3.6.1 – O currículo na RAM e no Funchal	194
3.6.2 – As atividades de EDS no Funchal	196
3.7 - Síntese	200
CAPÍTULO IV – QUADRO METODOLÓGICO.....	206
4.1 - Justificação das opções metodológicas	206
4.2 - Desenho da investigação	207
4.3 - Técnicas de investigação	209
4.3.1 – Análise de conteúdo	209
4.3.2 – Análise documental	216
4.3.3 – Entrevista semiestruturada	217
4.4 – Limitações metodológicas	219
CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	222
5.1 - Análise de conteúdo do Currículo Nacional (1991-2012).....	222
5.1.1 – <i>Corpus</i> de análise	222
5.1.1.1 - Currículo de 1991	222
5.1.1.2 - Currículo de 2001	224
5.1.1.3 - Currículo de 2012	226
5.1.2 – Categorias de análise	227
5.1.3 – Validação das categorias de análise.....	239
5.2 - Conceções de sustentabilidade e de participação no currículo: análise de conteúdo do currículo	242
5.2.1 – Análise global do currículo nacional (1991–2012)	243
5.2.1 – Análise comparativa das categorias no currículo nacional (1991-2012) ...	245
5.2.1.1 – Sustentabilidade e desenvolvimento.....	245
5.2.1.2 – Currículo	265
5.2.1.3 – Perspetivas epistemológicas e ontológicas.....	291
5.2.1.4 – Perspetivas éticas (ambientais)	307
5.2.1.5 – Currículo de 2018.....	316
5.2.1.6 – Conclusões da Análise de Conteúdo	318
5.3 – Entrevista a três docentes de escolas de 3.º Ciclo do Funchal	329
5.3.1 – Preparação da entrevista semiestruturada	330
5.3.1.1 – Seleção e caracterização da amostra de entrevistados.....	330
5.3.1.2 – Objetivos, estrutura e conceção da entrevista	331
5.3.1.3 – Realização e transcrição das entrevistas	333

5.4 - Discussão dos resultados das entrevistas semiestruturadas.....	335
5.4.1 - Análise global dos resultados das entrevistas	358
VI — CONSIDERAÇÕES FINAIS	360
6.1 – Conclusões.....	365
6.2 – Limitações do estudo.....	374
6.3 – Linhas de investigação	375
BIBLIOGRAFIA	377
ANEXOS	412

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Comparação das características das teorias curriculares críticas e teorias curriculares pós-críticas.....	110
Tabela 2. Listagem das reformas curriculares do último quartel do século XX até 2018.	138
Tabela 3. Tipos de educação para a sustentabilidade.	161
Tabela 4. Tipos de bens comuns e a sua natureza. Adaptação do esquema de Ostrom e Ostrom (1977 apud Hess e Ostrom, 2007).	181
Tabela 5. Correspondência entre os critérios de qualidade das investigações qualitativa e quantitativa — adaptado de Guba e Lincoln (1994).....	214
Tabela 6. Tabela de contingência onde são contabilizadas e cruzadas as categorizações dos dois codificadores sobre a subcategoria <i>Modelos de Crescimento</i>	242

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Processo da análise de conteúdo, adaptado de Schreier (2014) e Mayring (2014).	212
Figura 2. Cotações da categoria “Sustentabilidade e Desenvolvimento”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.	246
Figura 3. Cotações da categoria “Currículo”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012..	265
Figura 4. Cotações da categoria “Perspetivas Epistemológicas e Ontológicas”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.	291
Figura 5. Cotações da categoria “Perspetivas éticas (ambientais)”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.	308

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

ABAE (Associação Bandeira Azul da Europa)

AC (Análise de Conteúdo)

ASPEA (Associação Portuguesa de Educação Ambiental)

BCE (Banco Central Europeu)

BM (Banco Mundial)

CE (Comissão Europeia)

CEE (Comunidade Económica Europeia, hoje conhecida como União Europeia)

CET (Conhecimento Ecológico Tradicional)

CFQ (Ciências Físico-Químicas)

CMF (Câmara Municipal do Funchal)

CMO (Ciência Moderna Ocidental)

CN (Ciências Naturais)

CNU (Comissão Nacional da UNESCO)

DGE (Direção Geral de Educação)

DS (Desenvolvimento Sustentável)

EA (Educação Ambiental)

ED (Educação para o Desenvolvimento)

EDS (Educação para o Desenvolvimento Sustentável)

EF (Educação Física)

EMRC (Educação Moral e Religiosa Católica)

ENED (Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento)

EpS (Educação para a Sustentabilidade)

ET (Educação Tecnológica)

EUA (Estados Unidos da América)

EV (Educação Visual)

FMI (Fundo Monetário Internacional)

LBSE (Lei de Bases do Sistema Educativo)

LP (Língua Portuguesa)

LPN (Liga para a Protecção da Natureza)

MC (Metas Curriculares)

ME (Ministério da Educação)

OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico)

ONG (Organização Não Governamental)

NU (Nações Unidas)

PA (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória)

PPP (Projeto Pensar Paisagem)

RAM (Região Autónoma da Madeira)

RB (Relatório Brundtland, também conhecido como “O Nosso Futuro Comum”)

TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação)

UE (União Europeia)

UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação e a Ciência)

URSS (União das Repúblicas Sociais Soviéticas)

INTRODUÇÃO GERAL

A crise que assola o planeta é uma evidência inquestionável. E a dimensão ultrapassa as questões ambientais, para atingir aspetos sociais, económicos, culturais, éticos, e uma série de outras perspetivas que poderíamos elencar. Persiste a polémica, entre comunidades científicas e outras, sobre a maior ou menor influência que a espécie humana assume. A perceção dominante atribui aos seres humanos a principal causa, por efeitos de desregulações múltiplas e a uma crise nas estruturas sociais de poder (Castells, 2008), sobrepujadas por uma mentalidade globalizante, de foro neoliberal.

Neste contexto, enquanto responsáveis pela criação da nossa condição atual, somos também responsáveis pela sua resolução.

No presente trabalho, posicionamo-nos numa perspetiva filosófica pragmatista e construtivista, contextualizada num pensamento ocidental, moderno e pós-moderno. Como tal, somos apologistas de uma visão de cultura que recebe *feedbacks*, e, que muda conforme a partilha que estabelece com o Outro, não correspondendo de forma nenhuma a uma cultura cristalizada. Tendo esta questão em vista, esclarecemos que ao citarmos outros autoras(es) estamos conscientes que o seu pensamento não cristalizou no tempo. Evitaremos criar estereótipos sobre o seu pensamento. Salientamos, ainda, que assumimos as limitações epistemológicas e ontológicas, porque como todos os seres cognitivos somos portadores de modelos teóricos que provêm da nossa educação formal e informal, inicial e contínua. Sair deles é um esforço que o investigador necessita de realizar para compreender a visão do Outro, em determinado momento estando, no entanto, consciente que ao fazê-lo também a poderá estar a modificá-la. É através desta lente teórica, intrinsecamente limitada, que nos propomos a participar no esforço de revisão da posição do ser humano perante a natureza com o muito pequeno contributo desta tese.

Este texto introdutório procura contextualizar o trabalho, traçando em linhas gerais os principais referenciais teóricos utilizados, explicitando os objetivos e as ações a concretizar. Por fim, refere-se como está organizada esta tese.

i) Objetivos e relevância da investigação

Vive-se hoje, nas sociedades ocidentais, sob um paradigma reificante, onde tudo o que integra a nossa vida (quer seja palpável, quer imaterial) é tornado um objeto, mensurável, quantificável e capitalizável. É notória a nossa gestão desequilibrada de aquilo que tornámos bens comuns da humanidade — saúde, ambiente, água potável, alimentação e conhecimento. Subsistimos tomando partes da natureza de maneira diferente uns dos outros, havendo maior utilização desses recursos nos países mais ocidentalizados e economicamente desenvolvidos, face aos países menos ocidentalizados. Enquanto espécie, separamo-nos do nosso ambiente, enquanto olhamos para ele como um bem a ser conquistado e utilizado. A natureza é reduzida a mera provisora de recursos para o sustento do ser humano, e a suporte das consequências de uma produção desmesurada de bens de consumo.

Encontramos conforto, segurança e poder no ato de compreender e controlar os ecossistemas, contudo, desconsideramos que estamos a danificá-los profundamente; ignoramos com frequência as formas de vida, os ritmos e ciclos do que nos rodeia. A desarmonia com aquilo que nos é exterior atinge tal dimensão que Harvey (2010), sob um pensamento marxista, refere que estamos — os países ocidentais — a construir uma *segunda natureza*, artificial, sobre a natureza preexistente. Somos arrogantes a ponto de acreditar que a nossa *segunda natureza* é superior à natureza original e que os Outros devem submeter-se à nossa forma de viver. Uma possível solução para esta problemática consiste em estimular as cosmovisões que permitam ao ser humano coexistir em harmonia com os contextos natural e social.

Esta tese assenta na crença que contribuindo com reflexão e conhecimento acerca das formas de vivenciar se poderão produzir resultados positivos, no sentido de conciliar o ser humano com o que lhe é exterior. Para tal baseia-se numa reflexão pluralista, mediada pelas teorias crítica e pós-crítica, capazes de esclarecer a influência dos vários fatores que geraram a crise generalizada: desde tendências históricas e culturais, a poderes políticos e socioeconómicos, com enfoque no conceito de Desenvolvimento Sustentável (DS) e na respetiva aplicação à educação escolar.

Globalmente, a educação escolar, processo institucionalizado pelas nações-estado, dedica-se à formação dos indivíduos em domínios que as comunidades científicas

consideram essenciais. Sendo regulada pelos Estados, segue atualmente as lógicas economicistas e financeiras, condicionadas por uma visão neoliberal e neoconservadora, e assente nos princípios da modernidade e pós-modernidade. O caso português também não é exceção; de acordo com Pacheco (2002: 133), os currículos escolares são controlados “com propósitos políticos, na medida em que o conhecimento curricular não é neutro, revelando interesses sociais explícitos e implícitos”. O sistema educativo produz orientações que visam formar indivíduos eficientes, autorregulados, cumpridores e submissos, que não questionem o papel que lhes é atribuído pela sociedade. Em oposição a este modelo, é possível antever um outro, onde os participantes são criativos e ativos nos processos decisórios sociais, verdadeiramente democráticos.

Esta tese insere-se nos domínios dos estudos curriculares e da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Pretende aferir a relação entre as aprendizagens concernentes à sustentabilidade, delineadas pelo currículo português, entre 1991 e 2012, e as práticas que se desenrolam nas escolas de 3.º Ciclo do Funchal, investigando eventuais adaptações em consonância com as condições sociais e geográficas do território. No âmbito deste trabalho entende-se o DS como sendo um processo de transformação da realidade social, que articula uma vontade política — quer por parte de estruturas administrativas do estado, quer por parte de um tipo de cidadania participativa que contribui para a perceção do ser humano perante a natureza (ver §1.2.1).

De acordo com Bonnett (2013) a EDS deverá contribuir para que a humanidade não permaneça passiva perante a degradação ambiental, a acelerada extinção de espécies animais e o esgotamento de recursos naturais, entre outros muitos problemas sociais, económicos e educativos. De um ponto de vista formal o conceito EDS é veiculado e construído a partir de entidades económicas transnacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial (BM), e a organizações políticas internacionais, como as NU e os seus vários organismos, como a UNESCO, cada uma delas com os seus interesses, agendas e formas de atuar próprias.

Sendo assim, podemos questionar que papéis têm sido atribuídos à instituição Escola na educação para a sustentabilidade, e como tem esta (cor)respondido, para tal analisando o caso específico de Funchal, Região Autónoma da Madeira (RAM). A conjunção de fatores

formado pelas suas características particulares enquanto ilha, pela grande densidade populacional desta cidade, e o seu historial de desastres naturais, em particular relacionados com as cheias rápidas, torna este Município e seus habitantes vulneráveis a novos episódios de desastre ambiental e, portanto, uma população a consciencializar para este assunto.

O Arquipélago da Madeira fica situado no Oceano Atlântico, a Sudoeste da Península Ibérica, aproximadamente entre as latitudes de 30°01'N e 33°31'N e as longitudes de 15°51'W e 17°30'W (Sepúlveda, 2011). A Ilha da Madeira é a principal ilha do arquipélago, ocupa uma extensão de 55 km de comprimento, com uma largura máxima de 22 km e é localizada a cerca de 980 km de Lisboa (Dasari e Salgado, 2013). O seu clima é temperado, caracterizado por temperaturas amenas durante todo o ano. A sua população, de cerca de 250 000 habitantes, distribui-se por 680 km², dos quais 105 000 se concentram no Funchal (Direção Regional de Estatística da Madeira, 2018).

Os episódios de cheias rápidas das últimas décadas, nesta região, foram consequência de uma complexa conjugação de fatores ambientais e sociais (Machado, 2012). Embora os episódios de inundação tenham uma forte dependência na topografia e fraca capacidade hídrica dos terrenos — que tornam a Madeira suscetível a novos episódios — a intervenção humana foi um fator importante. Consistente com o desenvolvimento urbano e a expansão da população nas últimas décadas, verificou-se um forte impacto dos fatores antrópicos, como o desmatamento, construção de barragens, alteração de fluxos de água, e impermeabilização da superfície do terreno (Pires, Marques e Silva, 2010). Houve, assim, um incremento da vulnerabilidade da população e dos seus bens materiais, especialmente nos grandes aglomerados populacionais, como é o caso da cidade do Funchal.

A contínua alteração na ocupação e usos do meio físico, *e.g.* o abandono das atividades tradicionais no espaço rural, a ocupação antrópica dos cursos de água e da elevada pressão urbanística em zonas de risco e os casos de ininterrupta urbanização da faixa costeira, como é o caso do Funchal, acompanhadas de uma frequente desflorestação (Abreu *et al.*, 2008) tem contribuído para a elevação do nível de perigosidade na ocorrência de tais fenómenos ambientais. A própria conceção da rede viária contribui para o agravamento

das consequências de um desastre natural, pois isola centros populacionais situados em zonas de acesso difícil, afastando-os das possíveis rotas de evacuação/emergência.

As várias comunidades vivem em constante exposição a perigos naturais, vulneráveis porque desconhecem o risco em que vivem, e porque ignoram o impacto que a sua forma de vida tem sobre o ambiente onde se inserem e, em última instância, sobre a sua própria segurança. Torna-se fundamental perceber como têm os habitantes do Funchal construído e reconstruído a sua identidade, em relação ao seu ecossistema multifacetado. Sendo assim, esta tese centra-se na averiguação do contributo das práticas curriculares, nas escolas do Funchal, na formação da identidade dos seus estudantes.

ii) Problemática e questões de investigação

No desenrolar deste projeto, tornou-se presente que tanto a Educação (escolarizada) como o DS são processos que têm subjacente a ideia de uma sociedade ocidental, assente numa economia de capitalização e consumo. A nossa ver, esta perspetiva ao remeter para vários problemas sociais, que surgem em consequência desta mundivisão, tem a vantagem de nos fazer pensar que qualquer eventual solução poderá passar por se procurarem formas de vida onde o ser humano coexista harmoniosamente com o seu contexto natural e social. Numa obra recente, o sociólogo Hartmut Rosa (2018) refere que não será apenas através de uma desaceleração pouco viável no tempo atual que será contrariado. Por isso sugere o que designa por “ressonância” que implica uma nova relação entre a natureza e o homem. Rosa cita (*Livres des heurs*) para expressar este desejo: “la conduite de vie procede de la recherche d’oasis de résonance et de effort corrélatif en vue d’éviter la répétition des expériences de traversée le désert” (p. 23).

Visto que trabalhamos no âmbito da educação escolar, antevemos que a escolarização possa ter um papel relevante nestes processos. Consideramos importante aferir que abordagens à sustentabilidade estão presentes no currículo nacional, procurando entender que tipo de identidades propiciam aos seus “consumidores”. Por outro lado, também visamos averiguar qual a capacidade de apropriação dessas orientações curriculares, nas escolas de 3.º ciclo do Funchal. Procuramos identificar a capacidade de introduzir contribuições próprias, relativas às características da realidade local, fazendo uso dos

poucos graus de liberdade que existem, mas que não são nulos. Essa intenção foi formalizada mediante a questão central do projeto:

De que forma a EDS está presente no currículo do 3.º Ciclo do Ensino Básico e, em particular, como é que estas orientações (top-down), se cruzam com propostas oriundas de comunidades escolares (bottom-up), na Região Autónoma da Madeira, Funchal?

Esta questão desdobra-se em duas questões de investigação:

- i. A primeira de carácter mais geral: como é que a EDS está presente no currículo do 3.º Ciclo do Ensino Básico de um modo transversal?
- ii. E a segunda mais particular: como é que se cruzam as orientações curriculares *top-down* com as propostas oriundas das comunidades escolares (*bottom-up*) do 3.º Ciclo do Ensino Básico, do Funchal?

Primeiramente, é nossa intenção estabelecer em que áreas disciplinares e anos escolares a sustentabilidade e DS, ou outros conceitos análogos têm maior destaque — e que visão de DS é transmitida. Procuramos cruzar essa informação com as diversas políticas educativas que têm regido o ensino português nas últimas três décadas, aproximando-nos, também do entendimento da cultura que as enformou.

Numa segunda fase, procuramos perceber como são apropriadas as orientações curriculares do Ministério da Educação (*top-down*) e negociados objetivos e conteúdos com propostas oriundas das comunidades escolares (*bottom-up*) do Funchal.

iii) Estrutura da Tese

Esta tese está organizada em cinco capítulos. O capítulo 1 define a generalidade do quadro de referência teórico que orientou a investigação, estando este estruturado em duas secções. A secção 1.1 procura contribuir para o esclarecimento da relação do ser humano com o ambiente, numa perspetiva que nem sempre foi de integração, e que continua a não ser em muitas situações. Assim, procura-se elucidar a relação de influência recíproca que tem havido ao longo das culturas humanas. Distinguem-se três posturas do ser humano perante a natureza: passiva, caracterizada pelo respeito por algo que só compreende em parte; interventiva, onde acredita dever intervir positivamente na

natureza; predatória e parasitária, consistente com a exploração desenfreada e irrefletida de todo o tipo de recursos.

Na análise da atitude do ser humano perante a natureza são centrais as influências da cultura e, especialmente, do modo como expressamos oralmente ou por escrito o que pensamos e sentimos. É a “palavra” que fez nascer os principais preceitos éticos, epistemológicos e ontológicos; de facto, é a “palavra” que originou o que o ser humano entende por “natureza”. No que se refere à Ética Ambiental podemos distinguir as posturas antropocêntricas das não-antropocêntricas, relevando, nestas últimas, as posições ecocêntricas e biocêntricas. Verifica-se que as posturas antropocêntricas têm guiado a ação humana ao longo da história e continuam presentes, constatando, porém, a emergência das posturas não antropocêntricas. Também poderíamos socorrer-nos de uma visão fina e identificar outras perspectivas no seio de cada uma delas.

Na secção 1.2, retomando a leitura acerca da cultura e da linguagem, aprofunda-se o conceito de DS, procurando contextualizá-lo na cultura da modernidade e da pós-modernidade. Questionamos a ligação entre os conceitos de *sustentabilidade* e *desenvolvimento*. Desvendamos o dogmatismo gerado pela ciência moderna, até hoje influente nas sociedades ocidentais e na educação. Abordamos a ligação entre ciência e tecnologia, para alguns fundamental para solucionar quase todos os problemas, para outros um veículo de destruição da natureza. Esta última posição concerne à utilização da tecnologia como forma de obtenção de ganhos financeiros, um fator de grande relevância na sociedade contemporânea. É incontornável uma aproximação à filosofia neoliberal, enquanto sustento teórico para o modo de vida ocidental; a sua crença na liberdade dos mercados financeiros, associada à tendência de traduzir tudo em capital marca a economia ocidental contemporânea e confere poder a uma pequena porção da população humana. Tendo em conta as práticas económicas neoliberais, procuramos explorar formas de economia alternativas e analisamos as razões pela qual o ser humano explora a natureza. Esta questão leva-nos a discutir os conceitos de *necessidades* e *quereres* e, subjacente a eles, toda uma discussão acerca do equilíbrio entre liberdade e segurança. Por fim, o capítulo termina com uma definição de *pobreza* no contexto da sociedade contemporânea.

No capítulo 2 discute-se o conceito de Currículo. Em duas secções traçamos o “estado da arte” dos estudos curriculares em que procuramos aferir dois tipos de epistemologias influentes na educação formal. Fazemos uma breve síntese de como chegámos à escolarização e ao currículo, mencionando os primeiros estudos curriculares do princípio do século XX. De seguida exploramos, na secção 2.1, as teorias críticas do currículo que descendem das teorias críticas da Escola de Frankfurt e que tiveram um papel importante no movimento norte-americano da Reconceptualização. Socorremo-nos de vários autores como Michael Apple, Henry Giroux, William Pinar, devedores a Theodor Adorno, Herbert Marcuse, entre outros, para compreender o que ocultamos nos textos curriculares. Com o surgimento dos discursos pós-modernos, questionam-se vários dos fundamentos naturalizados pela modernidade. Revêm-se as teorias curriculares críticas e o seu contributo na manutenção ou agravamento do estado da sociedade, e no surgir das teorias pós-críticas de currículo. Mencionamos, ainda, as posições pós-críticas que questionam os discursos da modernidade. Distinguem-se processos de apropriação, ressignificação e até de despojamento de significados dos conceitos, e verifica-se que o neoliberalismo e o capitalismo vão-se enraizando como fundamentos, adaptando-se e moldando a realidades culturais, sociais e económicas.

Procuramos fazer uma leitura crítica e pós-crítica dos estudos curriculares portugueses, necessária a uma leitura mais profunda do currículo nacional. Verificamos que os estudos curriculares do nosso país têm sido balizados pela força da tradição, que se apropria dos discursos preexistentes e recria o currículo segundo a vontade, especialmente, dos órgãos governativos do país. Esclarecemos que as escolas e o currículo são regulados de acordo com uma hierarquia estatal, cujos processos decisórios são centrados em si. O Estado, por sua vez, submete-se aos interesses políticos e económicos internacionais, que veicula nas políticas educativas. É a tradição académica, que ainda mantém uma pluralidade de visões acerca do que deve ser e do que não deve ser o currículo. Por entre essas visões persistem entendimentos profundamente enraizados na modernidade, através de assunções positivistas, e que mantêm uma linguagem tecnicista; outras perceções remetem o campo da construção do currículo para o domínio das teorias

pós-críticas. Na secção 2.2 analisamos o currículo mediante uma leitura epistemológica, no sentido de melhor entender que tipo de aprendizagens promove.

O capítulo 3 é inteiramente dedicado à Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), dividindo-se em 6 secções. A primeira seção analisa a relação entre a EDS e a Educação Ambiental (EA), mencionando outros programas de educativos. A segunda secção equaciona os objetivos da EDS entre a descoberta da plenitude ecológica da biosfera e a procura por uma harmonia entre interesses económicos, sociais, políticos e ambientais. Na terceira secção exploram-se várias propostas alternativas às práticas atuais da EDS. Muitas delas constituem formas de contracultura às propostas da UNESCO e têm por base o questionamento do conceito de DS que tem sido desenvolvido pelas NU e outras instituições internacionais. Delineiam-se aproximações à EDS, partindo do conhecimento ecológico tradicional e do conceito de “bens comuns”, como é o caso do movimento da “Educação para a Terra”. A quarta secção transporta a discussão curricular para o domínio da EDS, focando-se em distinguir e caracterizar os desenvolvimentos curriculares despoletados pelas estruturas hierárquicas, bem como as construções curriculares basais e locais. As quinta e sexta secções referem os esforços em desenvolver a EDS no currículo nacional, explicitando as instituições que mais têm contribuído para esta empresa, incluindo uma inventariação da construção curricular para a sustentabilidade nas escolas da Região Autónoma da Madeira (RAM), especialmente do Funchal.

No capítulo 4 começamos por expor as opções metodológicas deste trabalho. Passamos, posteriormente a caracterizar as diferentes fases de investigação. Seguidamente, abordamos questões relativas às técnicas e instrumentos de recolha de dados, nomeadamente, a análise de conteúdo e as entrevistas, descrevemos os critérios de constituição das amostras e terminamos, abordando os critérios de validade do estudo.

O capítulo 5, o mais extenso, diz respeito à análise e discussão dos resultados. Optámos por considerar três fases distintas. A primeira fase refere-se à análise de conteúdo (AC) do Currículo Nacional, entre 1991 e 2012. A segunda fase analisa as entrevistas semiestruturadas. E na terceira e última fase procede-se à triangulação dos dados recolhidos num estudo exploratório, na análise de conteúdo e nas entrevistas.

Por fim, o capítulo 6 regista as considerações finais. Faz-se uma síntese dos resultados obtidos, procurando dar resposta às questões de investigação formuladas no presente capítulo e mencionando as principais implicações do estudo para a EDS a nível local. Neste último capítulo, referimos, ainda, as limitações do estudo, para além de se sugerirem algumas linhas de investigação futuras.

Esta tese termina com a listagem das referências bibliográficas citadas ao longo do trabalho, para além da inclusão da documentação de suporte à AC e às entrevistas semiestruturadas, patente nos anexos.

CAPÍTULO I – SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO

Neste capítulo procuramos referir um enquadramento ético, epistemológico e ontológico através do qual se desenvolverá esta tese. Desta forma, procuramos fazer uma leitura sobre como o ser humano se tem relacionado com o ambiente ao longo dos tempos da sua existência. Verificamos que o homem se inter-relaciona com a natureza conforme a percepção que tem dela (percepção esta necessariamente associada a questões como a cultura e linguagem) e os objetivos que delineia para si. No sentido de introduzir a problematização do conceito de Desenvolvimento Sustentável, esclarecemos que o ser humano tem orientado a sua existência entre a aceitação do poder da natureza sobre si, e entre uma procura pela libertação desse poder. De seguida procuramos problematizar o conceito de DS e a sua relação com o conceito de sustentabilidade.

1.1 - O homem e o ambiente

Nesta secção procuramos explicitar como o ser humano tem percecionado o ambiente ao longo de várias fases da sua existência — desde os tempos de nomadismo até ao tempo contemporâneo. Explanamos que, nos últimos séculos o homem tem procurado dominar a natureza, mas que esta empresa tem sido questionada, dado o impacto que produz sobre o ser humano e o ecossistema.

1.1.1 - Influência mútua

Há uma relação de influência mútua e contínua entre a cultura humana e o ambiente (Glikson, 1971; Laland, 2017). Essa relação moldou o ser humano e moldou o ambiente reciprocamente. A ligação que o ser humano estabelece com a natureza depende da sua interpretação dela, do seu posicionamento face a ela. E essa interpretação é construída mediante vários fenómenos expressivos, como os rituais, tradições e a linguagem. Um dos indícios para entender essa relação passa pelo estudo da cultura humana e, especificamente, da linguagem do ser humano, a forma como este assimila e transmite o que conhece.

No contexto desta tese, entendemos *cultura* como o conjunto de conhecimentos e tecnologias partilhados e aprendidos ao longo do tempo (Laland, 2017). A cultura manifesta-se em conhecimento complexo, artefactos e instituições, multifacetados,

gerados por contínuos ajustes e melhorias do que já existe, num processo intitulado de “cultura cumulativa”. O conjunto de manifestações culturais não se cristaliza com o passar dos anos, formando um anacronismo; pelo contrário, formam uma rede interativa e dinâmica de contingências e possibilidades e geram um sem-número de variações, criativas. As culturas garantem a sua flexibilidade e sobrevivência gerando mecanismos de autoavaliação dialética, que geram processos de adaptação (Wesson, 2013).

Na mudança ambiental, a cultura converte-se em realidades bióticas, enquanto que as condições biológicas moldam, por sua vez, a cultura e o ser humano. A cultura humana está enquadrada no ecossistema planetário, pelo que o ser humano e o ambiente constituem processos do mesmo sistema (Glikson, 1971). A cultura exerce mudança no domínio biótico fornecendo energia desnecessária para a manutenção das comunidades não-humanas existentes, ou gerando um distúrbio no equilíbrio existente. As características ambientais levantam desafios à sobrevivência e bem-estar do ser humano e, portanto, à cultura, se se alterarem a ponto do ser humano tiver que mudar as suas formas de agricultura, ou se este se vir forçado a migrar para outra região.

Por outro lado, poderemos ver que o posicionamento do ser humano perante o ambiente (e o mundo) depende muito da forma como este o conhece. Este facto remete para uma discussão filosófica acerca da veracidade ou validade das percepções, e de quais os critérios para determinar o que é verdadeiro ou autêntico, do que não o é. Especulamos que, desde os primórdios da humanidade, o ser humano faz este exercício de questionar o que é o mundo e como o podemos conhecer — algo a que a filosofia denomina de *Ontologia* e de *Epistemologia*, respetivamente. A epistemologia e ontologia constituem-se como partes integrantes e influentes das culturas humanas, por ela influenciadas.

1.1.2 - Epistemologia e Ontologia

A *Epistemologia* consiste no estudo do conhecimento (Conee e Feldman, 2006). Visa entender como conhecemos, procura esclarecer se aquilo que conhecemos é verdadeiro e se o conhecimento pode tornar-se mais fiável. A *Ontologia*, por sua vez, é o estudo da existência, do ser e do que contém o mundo (Campbell K. , 2006). Procura esclarecer quais são as categorias essenciais que caracterizam a realidade e como se relacionam entre si.

Uma noção generalizada, nos nossos dias, é que o conhecimento acerca do mundo deve ser rigoroso, usando como critério a contraposição com os factos. A partir de um dado momento da história, esse exercício passou a ser realizado pela ciência — a esta perspectiva denominamos de *Realista*. Contrapõe-se a esta a perspectiva *Socioconstrutivista*, que indica que esses factos são construídos, são fabricados pelo discurso do ser humano. A primeira noção pressupõe que o mundo é externo e independente do ser humano, enquanto que a segunda indica que o mundo é construído socialmente, pelo conjunto dos seres humanos. Subjacente à crença da primeira noção está a ideia que é possível conhecer algo que é independente de nós, com características generalizáveis e fixas, que todos podemos conhecer pelos mesmos meios.

A segunda, por sua vez, refere que o que conhecemos é fruto de fabrico social. Segundo Leitão (2009: 70), "não é possível conhecer a realidade em si mesma independente da ação do sujeito que a experimenta e a descreve". Goodman (1990) esclarece que o que conhecemos depende dos sistemas simbólicos que usamos para comunicar, construídos eles sobre crenças e conceitos. A observação dos factos, da perspectiva Realista é, então, a construção de um modelo de interpretação, de acordo com os interesses do momento. A esses modelos de interpretação, Goodman (*idem*) designa de "mundos". O mesmo autor indica que convivem diversos "mundos" no conhecimento humano — diversas versões acerca do que nos é externo.

A construção desses mundos passa, inevitavelmente, pela educação e aprendizagem. Nesta linha de ideias, Laland (2017) distingue dois tipos de aprendizagem no ser humano: a aprendizagem "associal" e a aprendizagem "social". A primeira diz respeito à aprendizagem através de tentativa e erro, exercida por um segmento menor da população. A segunda concerne à cópia das aprendizagens associadas que contribuem para uma vida melhor, como forma de aprendizagem; é a preferida de uma grande parte da população, pois implica menos riscos que a aprendizagem associal. Este processo de fac-similar as aprendizagens converge com as ideias de Lev Vygotsky, entre outros, que identificam a tendência de o ser humano imitar os outros como parte da sua maturação, o que "constitui um processo de aprendizagem sociocultural" (Bertrand, 2001: 133).

No entanto, o mesmo Vygotsky (1986; obra original: 1934) e Bruner (1990) referem que a aprendizagem, mesmo que por imitação ou cópia, não constitui um procedimento simples. O indivíduo cresce influenciado pela cultura que o rodeia, aprendendo através do processo de socialização e da interação humana, numa rede de intrincados processos de construção e negociação de conceitos. De facto,

a aprendizagem é um processo que se desenrola num quadro de referência participativo, não numa mente individual. Isto significa, entre outras coisas, que é mediada pelas diferenças de perspectiva entre coparticipantes. É a comunidade, ou pelo menos aqueles que participam no contexto de aprendizagem, que “aprendem” sob esta definição.¹

(Lave e Wenger, 1998: 15)

O conjunto de práticas, conhecimentos e valores que formam a cultura são transmitidas dentro da mesma geração e às seguintes, mediante a combinação destes dois tipos de aprendizagem. Uma cultura é formada e subsiste enquanto persistir o processo de repetição generalizada, intercalado por aprendizagens associas, por parte de uma população. A cultura muda aos poucos: por necessidade gerada por forças externas, por forças internas — quando surge um erro no processo de cópia — ou quando se generalizam várias aprendizagens associas (Laland, 2017). Assim, os seres humanos vão tornando suas as crenças e conceitos, dos fundos culturais e dos mundos com os quais interagem. Implícito a esta teoria é o facto de não conseguirmos perceber totalmente o que nos rodeia, pois o que é possível conhecer é o somatório de diversas perspectivas de diferentes indivíduos, continuamente negociadas e instituídas socialmente.

Existindo indivíduos, frutos de culturas e aprendizagens diferentes, surgem conflitos de percepção, discórdias entre “mundos”, suscitando-se questões acerca da veracidade acerca desses mundos. Contrariamente a uma postura Realista, não existe uma verdade única, nem um só mundo, uma só realidade; para ajustar os mundos que entram em conflito, Goodman (1990) esclarece que o nível de veracidade de um “mundo” depende das crenças e dos propósitos de quem o defende. Se as crenças e explicações de um mundo satisfazem os indivíduos de determinada cultura, se lhes permitem viver com segurança na

¹ Tradução livre do autor. No original "learning is a process that takes place in a participation framework, not in an individual mind. This means, among other things, that it is mediated by the differences of perspective among the coparticipants. It is the community, or at least those participating in the learning context, who “learn” under this definition" (Lave e Wenger, 1998: 15).

sua existência, desenvolvendo os seus projetos, então são verdadeiras ou válidas. Essa cultura irá manter os mundos que criou através da “aprendizagem social” (Laland, 2017). Caso nessa cultura surja uma aprendizagem associal que responda melhor aos projetos dos seus indivíduos, esta poderá ser generalizada mediante a aprendizagem social e poderão despoletar-se mudanças culturais e de “mundos”. Sendo assim, alguns mundos são mais adequados do que outros, conforme os projetos de quem as enuncia.

1.1.3 - A cultura e a linguagem

Vygotsky (1986) defende que a relação do Homem com o meio é mediada por sistemas simbólicos. Outra ideia fundamental mantida por Vygotsky diz respeito às funções psicológicas terem um suporte biológico. A sua teoria da aprendizagem reside na articulação destes três fatores, sendo que o indivíduo se desenvolve através da sua interação com o meio sociocultural em que se insere, interação essa conseguida entre o equilíbrio da linguagem com a aprendizagem.

A linguagem constitui um dos reflexos de uma cultura. Explorar o funcionamento da linguagem, de como surge, esclarecer como tem mudado ao longo dos anos, pode contribuir para entender como percebemos o que nos é exterior e pode fornecer indícios para percebermos a ação humana. Tendo em conta que os significados são culturalmente situados e negociados, através da linguagem e do discurso, depreende-se que o mundo é socialmente estruturado. Neste contexto, a aceitação e partilha de um conhecimento comum, confere-lhe validade ou veracidade — pelo menos até surgir outra crença que tenha mais validade. Então a linguagem verbal, enquanto sistema simbólico, tem um papel fundamental na ação de conhecer. Foucault (2014) demonstra interesse na linguagem enquanto forma de construção de conhecimento e atribui valor ao discurso enquanto forma de mediar o que conhecemos.

Entende-se, através de Derrida (*apud* Parfitt, 2002), que não há uma relação natural entre o mundo objetual e os signos que o representam (sejam eles texto, discurso ou imagem). Os sistemas simbólicos não são naturais, mas sim instituídos ou impostos (Parfitt, *idem*). Esta ideia cruza-se com as de Foucault (2014), no sentido de este identificar que a

linguagem é um sistema independente do mundo objetual. O discurso passou a ter uma existência própria, independente dos fenômenos que pretendia referir antes. Enquanto construção social e cultural, o discurso é ele um *mundo*, que permite gerar outros *mundos*.

Nesta fase, salientamos que o ambiente² não interage connosco; somos nós que projetamos nele características nossas. O ambiente é uma construção social humana, construção essa que não é consensual (Easthope, 2010). É uma elaboração mediada pelas linguagens humanas, baseadas na interpretação que se faz do que nos rodeia; *e.g.* em algumas culturas, as plantas, animais, rochas, vento, entre outros elementos naturais, são entendidos como fontes de comunicação (Bowers, 2007), portanto, uma aposição das características humanas à natureza.

Para nos sentirmos protegidos na nossa existência, a nossa postura perante o ambiente pode ser de confiança ou de incerteza. Segundo Ingold (1994), a relação de confiança para com o ambiente pode ser uma de dois tipos: a que nos distingue do ambiente e considera quaisquer perigos ou benefícios como forças externas ao nosso campo de relações; outra que nos coloca no ambiente e nos contextualiza nele, tornando-nos parte integrante. A primeira posição enquadra-se na perspetiva dicotómica entre ser humano e natureza. Em termos introdutórios, nesta perspetiva o ser humano não se inclui na natureza; quer um, quer outro segue o seu rumo, quer o ser humano intervenha, quer não. A segunda posição enuncia que o ser humano estabelece relações de partilha dentro da sua espécie, com outras formas de vida e com o ambiente. Neste enquadramento, o ser humano acredita que o meio natural está disponível a partilhar os seus recursos e retribui essa partilha com respeito. De facto, esta relação assenta num compromisso com o ambiente e com as outras formas de vida, compromisso esse que sinaliza uma relação de afeto e mesura, ou que assinala uma relação de dependência — estipuladas, conforme refere Hannis (2016), nos conceitos de “comunidades” e “redes de dar e receber”.

Ao assumir que não pertencemos ao ambiente estamos a manifestar que não nos sentimos seguros nele. As nossas práticas culturais recentes fornecem indícios que estamos

² Usamos a expressão “ambiente” e “natureza” indiscriminadamente ao longo desta tese.

cada vez mais separados do mundo exterior, do ambiente. Como veremos ao longo deste trabalho, o ser humano tem vindo a transformar a natureza a seu favor. Rosewarne (1997) e Harvey (2010) indicam que estamos a criar uma *segunda natureza*, artificializada, para nós e a cultura (e todas as suas manifestações) é um veículo disso.

Independentemente de acreditarmos ou não que somos nós que entendemos o meio ambiente *como* meio ambiente, é factual que o ser humano desenvolve relações com o ecossistema, sejam elas mais assumidas ou menos assumidas, sejam elas de confiança, sejam de incerteza. Como em outras construções humanas, estabelece esquemas de valores que, neste caso específico, ultrapassam o domínio da humanidade e incluem mundos não-humanos. Tal como na situação de convivência entre seres humanos, a interação com o ambiente é afetada conforme o grau de confiança que depositamos nele. Na secção seguinte exploraremos, sinteticamente, como tem mudado a ligação do ser humano com o ambiente ao longo das culturas, tendo em conta que essa relação tem efeitos tanto na natureza, como nas relações humanas, e qual o papel da linguagem, especialmente do discurso e nas mudanças a que se assistiu e assiste.

1.1.4 - Perspetiva Evolutiva

As culturas humanas assentam em crenças e práticas variadas, identificáveis nas suas atividades quotidianas, na satisfação das suas necessidades e nos objetos que veiculam as suas crenças ou que servem de auxiliares na satisfação das necessidades, entendidos como artefactos. Enquanto ser integrado em vários ecossistemas, todas as práticas culturais, todos os seus artefactos e toda a ação humana tem um impacto sobre esses ecossistemas. Todavia, a ação humana pode gerar diferentes níveis de impacto, negativo ou benéfico sobre o ecossistema. Glikson (1971) distingue dois grandes padrões culturais do ser humano, que influenciaram grandemente a sua relação com a natureza: o nomadismo e o sedentarismo. Para entender a posição do ser humano nestes padrões culturais e biológicos, podemos usar as metáforas do “guarda-caça”, do “jardineiro” e do “caçador”, enunciadas por Bauman (1989; Bauman e Battiston, 2013).

1.1.4.1 - Nomadismo

A postura das culturas humanas nômadas — ancestrais ou contemporâneas — perante o seu habitat caracteriza-se por um desejo de intervir minimamente no mundo, porque qualquer interferência na natureza perturba-a. O ser humano nestas culturas intui que existe uma ordem das coisas, onde a natureza funciona e de onde se extraem os recursos suficientes para a subsistência. Neste posicionamento perante a natureza não há uma preocupação em armazenar grandes quantidades de comida (Ingold, 1994), pois a maioria das regiões, no seu "estado natural", conseguem sustentar a vida humana, nem que seja sazonalmente. Neste contexto, o maior gasto energético do ser humano dá-se na deslocação entre contextos ecologicamente favoráveis para si.

De facto, há um respeito por todas as coisas, respeito esse que pode ser gerado pela crença num valor sagrado, ou não. A natureza sabe curar-se a si mesma, da melhor maneira, e só necessita do ser humano para prevenir e protegê-la dos intrusos, remetendo o ser humano ao papel de recolector, que dela recolhe apenas o que precisa para a sua subsistência, que regula a caça e pouco intervém nela para produzir comida. Este tipo de cultura corresponde ao metafórico “guarda-caça” (ou “encarregado da caça”), enunciado por Bauman (1989, obra original: 1987; Bauman e Battiston, 2013), que descreve a crença dos primeiros humanos em que “a ordem já está nas coisas, e que a sua única função é a de proteger esta ordem dos intrusos” (2013: 17). O ser humano encarregado da caça não alimenta os animais nem cuida das plantas, simplesmente confia que estes encontrarão o seu rumo sem a sua intercessão.

Especula-se que neste tipo de culturas, surgiram as primeiras explicações perante vários fenómenos exteriores e internos ao ser humano (e.g. ciclo lunar, concepção do fogo, gravidez, ferir-se). Eram “processos temporais”, que imitavam uma forma de agir ou descreviam algo que aconteceu quando se deu um determinado fenómeno (Feyerabend, 2013). Estes repetiam-se de forma mais ou menos idêntica e, na reprodução constante, cruzavam-se com outros processos temporais; o conjunto destes processos gerou rituais. A reprodução contínua dos rituais gerou o que conhecemos como tradições.

As crenças ancestrais — identificadas nos rituais, tradições e mitos — reproduziam o modo de vida de um ser humano contextualizado na natureza, que vários autores (Whyte, Caldwell e Schaefer, 2018) consideram ser um ponto de harmonia. Com a mudança das culturas humanas, caracterizada pelo avanço tecnológico e pelas mudanças no discurso, o ser humano afasta-se cada vez mais dessa posição de equilíbrio.

O desenvolvimento da linguagem e do discurso marcou uma rotura na construção do conhecimento acerca dos fenómenos que o ser humano identificou. O ser humano passou a usar a linguagem verbal, uma forma de comunicação abstrata, para comunicar, para veicular ideias. Deixou, em parte, o ritual e a tradição como forma de imitar a natureza, para usar a linguagem verbal como representação dela. Surgem, assim, os mitos — narrações verbais descritivas de situações concernentes a fenómenos que ocorreram, voluntária ou involuntariamente ficcionadas ou fantasiosas de fenómenos (Lalande, 1997).

Cassirer (2012, obra original: 1946) descortina um papel central da linguagem na construção dos mitos: o mito é condicionado, negociado e alterado pela ação da linguagem. Esta forma de representação da natureza influenciava a construção da identidade das pessoas, especialmente a partir do momento em que as representações eram partilhadas com outras pessoas. Por outro lado, nesse processo de criação de mitos (re)criava-se, simultaneamente, a linguagem, que por sua vez condicionava a identidade dos seres humanos. Na partilha dos mitos, gerava-se um referencial partilhado entre as pessoas de uma determinada comunidade. A comunidade era construída com base no conhecimento comum de todos; esse conhecimento era tornado válido mediante o consentimento da comunidade.

Feyerabend (2013) nega que as representações iniciais tivessem um papel “mágico” para os primeiros humanos. Contesta a tendência contemporânea de associar os mitos a questões mágicas, irracionais, onde o valor do simbólico assume maior relevância, explicando que os mitos e tradições tinham o mesmo propósito que as teorias científicas têm hoje: a compreensão e a explicação causal de determinados fenómenos (p. 58). Esclarece que os primeiros humanos eram uma parte integrante dos processos naturais; procuravam reproduzi-los através de tradições e, no advento da linguagem, através dos mitos. Segundo Cassirer (2012), os mitos partiam da percepção humana de um todo,

indiferenciado e indeterminado, onde não se salientavam figuras divinas. À semelhança dos ritos que se tornavam tradições, os mitos iam-se alterando e com a complexificação da linguagem verbal, foram emergindo figuras míticas, com valores místicos, que se foram sacralizando. Quando surgiu o conceito de divino nas primeiras culturas — um ser inalcançável pelo ser humano — não se centrava numa entidade, e sim na natureza. Importa salientar, então, que o conceito de natureza é uma construção humana (Rosewarne, 1997).

1.1.4.2 - Sedentarismo

Gradualmente, o ser humano vai descobrindo que pode usufruir de maior conforto permanecendo numa determinada região e criando as condições de subsistência para se manter no mesmo espaço. O sedentarismo inicia-se com o assentar progressivo de comunidades de seres humanos num local, e nesse local reproduzir as condições biológicas que garantem que obtenham alimento e habitação: a aprendizagem da agricultura, do processamento e da conservação dos alimentos, e a criação de gado³. Assentar na mesma zona também trouxe novas formas de organização social. Numa primeira fase, as primeiras comunidades eram mais pequenas, familiares; aos poucos, foram-se expandindo e foram surgindo líderes, que orientaram as comunidades a se expandir, construir e até conquistar outras comunidades. Para melhor se expressar e orientar, aprofundaram-se os sistemas simbólicos já existentes, como a linguagem. Nesta fase conjectura-se que as explicações do ser humano para a sua existência e para a forma como entende o que o rodeia sejam míticas; com o passar dos anos, os mitos reconstruíram-se e encadearam-se, originando crenças religiosas. Nestas formas culturais, o ambiente e o próprio ser humano são considerados criações de um ou vários seres divinos.

No processo de assentamento num espaço, a transformação da natureza foi inevitável para a sobrevivência do ser humano. Conforme vimos acima, foi nesta época que surgiu a “segunda natureza” — a reconstrução humana do ambiente — conceito originado no pensamento marxista, muito próximo ao enunciado do próprio Karl Marx (Rosewarne,

³ Para mais informação sobre este assunto, consultar Akkermans (2004) e Hole (2007).

1997; Schmidt A., 2014). Ao mencionar uma *segunda natureza*, subentende-se que exista uma primeira. Baseando-se na leitura de Marx, Rosewarne (1997) esclarece que esta primeira natureza tem duas possíveis leituras: uma correspondente à natureza “intocada” pelo ser humano; outra, concernente ao conceito que engloba o conjunto de sistemas e processos ecológicos.

Cruzando a classificação *segunda natureza* de Marx, interpretadas por Rosewarne (1997) e Harvey (2010), com as metáforas de Bauman (1989) acerca do posicionamento do ser humano perante a natureza, obtemos um refinar do primeiro conceito. Bauman distingue duas posturas, enquadráveis na criação da *segunda natureza*: a do jardineiro e a do caçador. Enquanto que na fase nômada, o ser humano intervinha menos no ambiente e se sujeitava às condições que lhe eram impostas, na fase sedentária, começa o ser humano a impor as condições da sua sobrevivência. Aqui inicia-se um processo de afastamento da natureza intocada, e (re)criação da sua própria natureza — uma antevisão da postura do “jardineiro”. De uma perspectiva de sujeição e respeito pela natureza, passou-se para uma postura de intervenção, ainda que limitada, sobre o ambiente. Todo este processo decorre em simultâneo e em relação com as culturas humanas e com todas as suas manifestações. O ser humano procurava explicar a natureza e a sua existência inicialmente através de rituais que, repetidos, originaram tradições. Com o advento da linguagem, surgiram os mitos, que explicam a natureza da melhor forma que era possível aos primeiros humanos; as suas explicações originavam o que hoje consideramos mitos, porque professamos outra cultura e outros conhecimentos acumulados. Para os nossos ancestrais eram explicações válidas e funcionais, a ponto de lhes transmitir segurança na sua existência. O conceito metafórico de Bauman (1989; 2013) do “guarda-caça” ilustra eficazmente a postura dos primeiros humanos, ao preservar o ambiente. Mesmo quando o ser humano começa a intervir na natureza — no início da “segunda natureza” — não deixa de exercer preocupação sobre ela, como veremos em baixo, na explanação da metáfora do “jardineiro”.

1.1.4.3 - O tempo pré-Moderno

No advento das religiões, surgiu a crença que Deus atribuiu o papel de guarda-caça ao ser humano. Na base desta imagem está o entendimento que o ser humano domina,

legitimamente, o ambiente. Para o entender, torna-se necessário entender as crenças enraizadas na cultura ocidental. Na sociedade ocidental, a religião judaica e o cristianismo nascido no seu meio, bem como o pensamento clássico grego de Aristóteles, Platão, da filosofia estoica e de Sófocles (White Jr., 1967; Orr, 2011; Schulz, 2017), constituem pontos de partida que explicam o domínio e afastamento da natureza. Como teremos oportunidade de abordar a seguir, nestas culturas o ser humano assume a centralidade de toda a existência. Em contraponto, esse papel principal e poder correspondente do ser humano perante tudo o que existe é alvo de restrições, impostas de diversas maneiras, das quais destacamos as que são atribuídas a uma força externa ao ser humano — Deus — ou à razão humana.

Numa leitura do primeiro livro da Bíblia (Nova Versão Internacional), Génesis, percebemos que Deus criou o mundo e os seres que o povoam, mas que atribuiu um papel primordial à existência do ser humano: dominar a Terra e os seus seres vivos. Para além deste, os primeiros mandamentos instituídos por Deus dizem respeito à expansão e preservação da raça humana, distinguindo-a de outros seres vivos e do seu habitat. Segundo o mesmo livro de Génesis (2:19), a atribuição de nomes aos vários seres — uma forma de exercer propriedade e domínio — coube ao primeiro homem, Adão. Presumivelmente, esse domínio não era total; na própria Bíblia ficou registado que Deus impõe limites ao domínio do ser humano: defende que este devia amar toda a criação divina — que inclui os seres humanos, as outras formas de vida e o seu próprio habitat. Como forma de exercer esse amor e respeito pela criação de Deus, segundo Almeida (2005), é esperado que o ser humano assuma um papel de intendência, análogo ao do *jardineiro*.

Seguindo a lógica da sacralidade do ambiente, outra possível justificação para o ser humano não intervir mais na natureza, ao longo de milhares de anos, concerne à perda de poder do ser humano original, aquando a sua expulsão do Jardim do Éden (Dresner, 2008). Por imposição da força divina, o ser humano não domina mais profundamente a natureza porque deixou de ser merecedor disso. O facto de a natureza deter valor sagrado impõe temor e respeito ao ser humano, respeito esse que só veio a ser posto em causa no advento do pensamento moderno. Por outro lado, ao atribuir ao ser humano destaque sobre as

outras formas de vida, a cultura judaico-cristã lançou as bases que fundamentam o domínio da natureza pelo ser humano. Em conjunto com a filosofia grega, influenciou o pensamento moderno.

Num discurso paralelo ao bíblico, o pensamento grego clássico, apesar de variado, fornece argumentos que apoiam o domínio do ser humano sobre o que existe à sua volta (White Jr., 1967). Destacamos, *e.g.*, o filósofo Aristóteles, que defendeu explicitamente a centralidade da existência humana comparativamente às restantes formas de vida. Nas palavras do mesmo,

(...) temos de admitir manifestamente que, de modo semelhante, as plantas existem para a subsistência dos animais, quando adultos, e que os outros animais existem para o bem do homem; os animais domésticos para uso e alimentação, e os animais selvagens (senão todos pelo menos a maior parte) para alimentação e outras carências, de modo a obtermos vestes e outros instrumentos a partir deles.
Se a natureza nada faz de imperfeito ou em vão, então, necessariamente criou todos estes seres em função do homem.

(Aristóteles, trad. 1998: 75)

O pensamento aristotélico contextualiza o domínio sobre a natureza no domínio da economia. A aceção grega de economia dizia respeito à manutenção do lar, correspondente à aquisição de bens para sustentar a família. Neste intuito, refere que a natureza é uma fonte de bens, uma parte imprescindível na tarefa de administrar a casa. Como forma de contenção do poder humano, condena a acumulação de bens — a exploração desmesurada da natureza —, restringindo a aquisição apenas ao sustento do lar.

Tanto o pensamento cristão como o pensamento grego colocam o ser humano no centro da existência, limitando, no entanto, a sua ação com a responsabilidade de manter em boas condições o que domina. A liberdade de intervenção do ser humano perante a natureza é estrangida, em última análise, para sua própria segurança.

Com o crescimento e expansão expressivos da população humana, especialmente na modernidade, seguir as orientações religiosas ou filosóficas para manter a harmonia com o planeta, tornou-se problemático. Se já existia um grande fosso entre o cumprimento de alguns dos mandamentos e a ação humana (Orr, 2011) — especialmente no que concerne

ao respeito mútuo — o pensamento moderno veio alterar por completo a postura do ser humano perante o que o rodeia.

1.1.5 - A Dominação da Natureza, do Outro e do *Self*: o Presente

Retomando a sequência de metáforas de Bauman (1989), a imagem do *jardineiro* ganha contornos nítidos no período da modernidade, e descreve um ser humano focado no desejo de intervir positivamente no mundo, através de um desenho ideal. Um jardim só pode ser mantido por pessoas que se especializam nessa tarefa; sem eles, o jardim não conseguiria manter-se, e muito menos reproduzir-se e expandir-se; eliminam a erva daninha, o elemento incontrolável que assola os jardins, quando não tratados. No século XVII, o projeto da modernidade, alimentado pelo pensamento iluminista e pela ânsia da liberdade, pelo deixar os constrangimentos teológicos e físicos para trás, trouxe uma nova forma de pensar e agir do ser humano perante o seu papel e existência, caracterizado por uma autoconfiança na sua capacidade de conhecer e racionalizar, e, de criar os seus próprios meios para ultrapassar os vários problemas que se colocam à sua existência (Santos, 2008) — incluindo os constrangimentos trazidos pelo ambiente.

A modernidade começou a assumir centralidade nas sociedades ocidentais, trazendo consigo a promessa que a vida humana podia ser aprimorada através do domínio sobre a natureza, mediante o avanço programado da ciência e da tecnologia (White Jr., 1967). Aos poucos, foi-se adensando na cultura humana a crença que a natureza poderia ser dominada através do estudo científico do seu funcionamento — conhecimento que poderia ser considerado equivalente ao conhecimento divino.

Esta “nova” forma de pensamento, distanciava-se do mito e da religião, considerados irracionais e falaciosos — pelo menos assim criam filósofos e cientistas. Esta crença pode ser explicada pelo que Fourez (2008) identifica como a “satisfação” perante o conhecimento que detemos sobre algo. Essa “satisfação” em relação ao nosso conhecimento persiste enquanto o mesmo corresponde aos nossos projetos. Então, um determinado modelo de conhecimento — um mundo, retomando Goodman (1990) — é utilizado num período, por uma determinada comunidade. Os modelos são conservados

conforme nos são úteis, segundo o cumprimento dos serviços que lhes determinámos. A modernidade substituiu um pensamento centrado em Deus e no respeito pela sua obra — a natureza — porque não correspondia aos propósitos do ser humano.

A modernidade trazia uma forma alternativa de entender o mundo, assente numa filosofia iluminista e liberal. Propunha uma cultura única, universal e “neutra”, baseada na:

- Confiança nos poderes da razão, enquanto instrumento adequado para clarificar todos os aspetos da vida do ser humano (filosóficos, científicos, religiosos, políticos e sociais).
- Negação do passado e da tradição (Bauman, 2001) e na crença otimista numa era, superior às anteriores, baseada na razão.
- Procura por uma filosofia capaz de explicar os fenómenos cognitivos e morais, sem os remeter às construções metafísicas do passado, consideradas dogmáticas e que agrilhoavam o ser humano. Pretende substituir as crenças com conhecimento científico, rigoroso e racional.
- Generalização da cultura, e em particular pelos resultados das ciências, certos de que este é o melhor meio para destruir a intolerância, os preconceitos e, no geral, o obscurantismo que oculta as propriedades do que existe. Isto porque o desconhecido é um impulsionador de medos (Horkheimer e Adorno, 2002; Schmidt J., 2006; Geymonat, 2009).

Giddens (1996) refere que a modernidade não teria conseguido vingar sem “forças de desagregação”. Estas forças têm em comum a capacidade deslocalizar o ser humano, retirá-lo do seu local de pertença, de crescimento, do seu contexto, onde desenvolveu relações afetuosas, de confiança e cognitivas. O mesmo autor distingue três forças de desagregação: artefactos simbólicos, sistemas especializados e alteração da confiança. Estas alteram as relações de confiança do ser humano, eliminando as lealdades tradicionais, os direitos estabelecidos pelos costumes e as obrigações assumidas pela honra e confiança nessa honra (Bauman, 2001). Também se deu uma deslocação do local para o global e do local para o abstrato. Giddens (*idem*) esclarece que estas forças tornam o ser humano ocidental dependente de artefactos e conceitos abstratos, alguns relacionados

com a aquisição da sua segurança e liberdade. Há uma descontextualização dos objetos, um remover da sua aplicação específica de um contexto, e uma recontextualização perante um padrão “universal”, pretensamente livre de contexto. Desta forma, *e.g.* o dinheiro desenha-se como artefacto abstrato, que retira o valor intrínseco de algo e que lhe apõe um valor económico e financeiro.

Até à modernidade, o ser humano era leal às pessoas da sua comunidade imediata, com quem crescia e com quem tinha desenvolvido redes de relações assentes em família, tradição, etnia e religião (Stoer e Magalhães, 2003). A modernidade altera estas relações e, várias tarefas antes protagonizadas por membros das comunidades foram alvo de uma análise racional, foram sendo mecanizadas e desarticuladas em várias outras. A esta situação Giddens (1996) intitulou de “mão-de-obra abstrata”; o trabalhador passou a exercer uma função específica dentro de um conjunto de tarefas organizadas, mediadas por um processo mecânico que originam um bem material. A esta forma de trabalho, chamou-se de *industrialização*. Foi-lhe atribuído um valor racional, por vezes matemático, e um enquadramento num sistema de prática ordenado e faseado, onde as tarefas são encadeadas e são interdependentes umas das outras.

Em simultâneo, foram surgindo peritos para realizar cada uma dessas tarefas, cada um com uma tarefa específica e única. A prática e o conhecimento de cada um torna-se abstrato para o outro, pois só o especialista percebe o que faz. Neste sistema especializado, está implícita a confiança nas capacidades de outra pessoa, que provavelmente não conhecemos, capacidades essas que, não sendo nós detentores do mesmo conhecimento, não compreendemos. Tomando como exemplo a construção de uma habitação, com a racionalização da modernidade, o processo de construção de uma habitação tornou-se mais extenso, envolvendo mais pessoas — provavelmente sem ligação pessoal à pessoa que quer ver construída a sua habitação — e mais conhecimentos, exclusivos de cada uma das pessoas envolvidas. Nesta linha de pensamento, passamos a ter de acreditar em conceitos abstratos.

1.1.5.1 - E a postura perante a Natureza/Ambiente?

A postura de “jardineiro”, em plena modernidade, promoveu a intervenção ordenada e planeada do Homem sobre a realidade e Natureza (tal como um jardineiro literal faria para um jardim); o ser humano assumia que, se não houvesse intervenção sua, a realidade seria caótica. A *segunda natureza*, iniciada com o assentamento das primeiras comunidades, persiste até aos nossos dias, continuando a crescer. A primeira natureza foi modificada pela ação humana ao longo dos tempos: aplanámos campos, secámos pântanos, desviámos o curso a rios, abatemos e plantámos florestas, criámos estradas, sistemas de irrigação, carris, portos, aeroportos, barragens, geradores sistemas de distribuição de eletricidade, sistemas de esgotos, lançámos cabos a atravessar oceanos, construímos cidades, escolas, fábricas, hospitais, casas... Populamos estes ambientes com novas espécies animais e vegetais, algumas delas hoje em dia modificadas geneticamente. A cada obstáculo que o ambiente trouxe (*e.g.*: o esgotamento de nascentes subterrâneas), o ser humano usou o seu engenho tecnológico e a sua mão-de-obra para o ultrapassar, contribuindo mais para a modificação da natureza (Hole, 2007). Para ser bem-sucedido, aliena-se, necessariamente do ambiente natural (Glikson, 1971), na sua recriação da natureza.

1.1.5.2 - Quadro epistemológico: Paradigma da complexidade (ou do relativismo)?

No princípio do século XX, a epistemologia realista, assente no conhecimento científico e racional, começou a ser questionada dentro da própria ciência, fruto de uma crise gerada por crenças conflituosas nas ciências exatas (Carrilho e Sàágua, 1991; Stengers, 2010). A perda das certezas e das verdades que alimentaram o período da modernidade gerou mudanças relativas aos fundamentos da ciência, que a aproximaram à cultura e ao subjetivismo. O questionamento da epistemologia modernista, especialmente da ciência, fez parte de uma análise geral da epistemologia e ontologia modernas. Jean-François Lyotard popularizou essa discussão acerca do conceito de *pós-modernidade*, no entanto vários outros autores contribuíram para esta discussão: Derrida, Deleuze, Foucault, entre outros (Pippin, 1999). Segundo Lyotard (1997, obra original: 1979), a pós-modernidade caracteriza-se pela dissipação da "grande narrativa" onde somos localizados na história enquanto seres com um passado fixo e um futuro previsível. Esta grande narrativa

(também conhecida como metanarrativa) fornece, ainda, os fundamentos para fornecer verdades universais.

Surgiram vários focos de conhecimento, onde a ciência não ocupa um lugar privilegiado, como na modernidade. Giddens (1996) situa a discussão sobre a pós-modernidade em três linhas de desenvolvimento: 1) nada pode ser conhecido com certeza, pois as bases epistemológicas que tínhamos eram pouco fiáveis; 2) a “história” não segue uma linha orientadora, em direção a uma finalidade, pelo que qualquer defesa do “progresso” é vazia; e 3) a emergência de uma nova agenda sociopolítica, marcada por preocupações ecológicas e por novos movimentos sociais.

Os conhecimentos usados para encontrar estas falhas no pensamento iluminista, que alimenta a modernidade, surgem precisamente de reflexões contextualizadas no domínio desse mesmo pensamento iluminista. O ser humano não conseguiu superar o posicionamento da humanidade na história, pelo que Giddens (1996) favorece a percepção que o questionamento dos preceitos da modernidade não está situado num outro paradigma, mas sim no paradigma moderno. De facto, descreve esta problemática como sendo uma “radicalização da modernidade” (p. 51). De forma análoga, Bauman (2013) descreve que vivemos no século XXI uma “modernidade líquida” (em oposição a uma “modernidade sólida”, do princípio do século XX). “Líquida” porque as estruturas, normas, ligações e rotinas, previamente entendidas como “sólidas”, fixas, perenes e invulneráveis, encontram-se em constante fluidez e mudança.

Neste contexto, Hardt e Negri (2001) identificam uma razão para as teorias pós-modernas não conseguirem negar por completo a modernidade. Primeiro começam por descrever duas tradições conflituosas, dialéticas, na origem da modernidade. A primeira tem que ver com a revolução humanista que se ergueu no Renascimento, onde se relevou “o lugar da imanência e a celebração da singularidade e da diferença” (p. 158) ou, por outras palavras, da democratização — Boaventura Sousa dos Santos chama a esta característica o “pilar da emancipação social” (Santos, 2006: 28). A segunda tradição concerne ao controlo das forças da utopia da primeira tradição, através da construção e intercessão de oposições binárias (eu-outro, branco-negro, dominador-dominado), propondo como solução temporária a soberania da razão; Santos (2006) chama a esta

característica o “ pilar da regulação social ” (p. 28). A posição pós-moderna nega a razão, pois esta é uma ferramenta de legitimação da centralidade do homem-caucasiano-europeu, este que discrimina o outro (na perspectiva de vários autores, todo aquele que não é homem-caucasiano-europeu); contudo esta negação opõe-se apenas à segunda tradição da modernidade, deixando intacta a primeira. Como forma de abreviarmos a acesa discussão acerca da designação “ pós-modernidade ” (e.g. Santos, 2006, apresenta uma boa síntese da mesma), assumiremos esta designação para indicar o esforço em ultrapassar a forma totalitária de “ ver ” da modernidade.

Sobre a fragilidade das bases epistemológicas do pensamento da modernidade, Parfitt (2002) alude a Nietzsche, ao indicar que o fundamento da humanidade é a procura por poder. Essa procura por poder condiciona o que é considerado conhecimento. Como exemplo, Nietzsche questiona a posição epistemológica positivista sobre o que são *factos*, negando que são enunciações de fenómenos, e afirmando que são meras interpretações. Desta forma, o filósofo é o primeiro a referir que a criação do conhecimento depende dos projetos das pessoas que os criam. E aqui passamos a falar de *pessoas*, no plural, cada uma com o seu próprio projeto. Já não há um discurso (de raiz euro e ocidentocêntrica) comum a toda a humanidade — a tal narrativa única. Com a pós-modernidade veio o reconhecimento de vários atores, com várias vozes e projetos únicos.

Rorty (2004) fornece uma perspectiva relativista a estes argumentos, ao inferir que a legitimação universalista da modernidade pode ser ultrapassada se considerarmos que existem narrativas culturais, com o seu próprio sistema de crenças e práticas, que funcionam. Isto implica que essas crenças e práticas culturais são legitimadas pela própria cultura que as produziu. A sua posição relativista permite concluir que é ilícito criticar uma cultura do ponto de vista da outra, contrariando a tendência de tornar uma cultura superior a outra. Esta posição deita por terra tanto a modernidade (que menosprezou todas as culturas diferentes de si), como a possibilidade de criar uma cultura pós-moderna (ao indicar que uma cultura pós-moderna não pode criticar a sua antecessora, pois estaria a assumir que é superior à anterior).

Há um segundo nível de leitura no relativismo de Rorty: a coexistência de várias culturas, igualmente válidas, elimina o preceito modernista de existir uma única cultura

humana, com um único fim. Existindo uma série de culturas, cada uma com as suas crenças e práticas, igualmente legítimas, é derrubada a ideia do progresso a orientar a existência do ser humano — nem todas as culturas se enquadram nessa forma de vida, de constante procura por mudança. A ideia de *progresso* não passa disso — uma ideia, um conceito gerado pela Razão. O conceito de *desenvolvimento*, que veio substituir o de progresso, pretende gerir o processo de transformação de forma mais suave (Parfitt, 2002), atenuando os efeitos da mudança, mas continua a falhar, pois assenta nos mesmos princípios da modernidade. Mantém-se o quadro de referência de exercício autoritário de poder, caracterizada por uma cultura dominante que orienta outra, “subdesenvolvida”, no caminho do desenvolvimento.

A pós-modernidade traz consigo o reconhecimento, dentro dos trâmites da cultura modernista, de outras culturas. Esse reconhecimento deve-se, em parte aos contactos estabelecidos mediante relações comerciais, ao nível global. O desenvolvimento tecnológico, associado à economia global, permitem uma expansão do pensamento ocidental ao resto do mundo. Nesse caminho, encontram culturas que assumem características do ocidente, outras que se opõem. Giddens (2006, obra original: 1999) refere que a globalização veio a colocar em questão o poder dos estados-nação, incapazes de exercer controle sobre as economias nacionais e, muito menos sobre a economia internacional (abordaremos as questões económicas, bem como a sua relação com o neoliberalismo em §1.2.2.3 e §1.2.2.4). Detêm mais poder instituições financeiras ou empreendimentos transnacionais que, sediados em países mais ricos, expandem-se para países mais pobres (do sul metafórico) onde os regulamentos de segurança e defesa do ambiente praticamente não existem, onde podem explorar as comunidades e ecossistemas locais a seu bel talante. Neste contexto, Giddens refere que em vez de vivermos numa “aldeia global, estamos perante uma pilhagem global” (2006: 26).

Esta abertura da consciência à ação humana sobre o ambiente é também uma consequência da globalização. A metáfora do “caçador” (Bauman, 2007; 2013) descreve bem a postura do ser humano que, de “jardineiro” cuidadoso passou a caçar intensivamente, sem ter noção do impacto que tem sobre a espécie que caça, sobre as consequências disso para si e para o ambiente; esgotada a caça, avança para outro terreno

até esgotá-lo, e assim sucessivamente. As metáforas anteriores descreviam uma tendência geral da sociedade de preocupação para com o bem-estar da totalidade; esta última infere um corte entre a atividade individual e o estado do mundo. De facto, juntamente com a globalização, tornou-se cada vez mais evidente, o foco sobre o indivíduo, sobre as suas necessidades e quereres (ver discussão disto em §1.2.2.6 e §1.2.2.7), em detrimento da vida comunitária. Bauman (2007) refere que, hoje em dia, dificilmente se encontram “jardineiros” e “guarda-caças” (*i.e.* no contexto de sociedades ocidentais) e usa este argumento para explicar que este é um indício da mudança da utopia modernista. Enquanto que o discurso hegemónico da modernidade pretendia unidade na ação, na consecução do projeto modernista, a pós-modernidade traz discursos individualistas; destes distinguem-se os discursos enunciados de uma perspetiva emancipatória — portanto, na mesma linha ética da modernidade — e outros, paradoxalmente, sujeitos a outras hegemonias, como as da economia financeira global. Especialmente sob a alçada destes últimos, sobrelevam-se os proveitos individuais sobre os interesses da comunidade e dos ecossistemas e, neste processo, o ambiente vai sendo delapidado, sem medir as consequências. O indivíduo está cada vez mais entrosado na *segunda natureza* (Harvey, 2010), a ponto de não conseguir entender que esta foi criada a partir de uma primeira natureza, e que para existir a sua natureza artificial, degrada-se a anterior. O indivíduo também ignora o facto da *segunda natureza* não estar disponível a todos — todos os seres humanos e outros seres vivos — ou a possibilidade de ter ela valor intrínseco. Este facto levanta sérias questões de igualdade e de direitos, questões do foro da ética e da moral.

1.1.5.3 - A Ética Ambiental: visões Antropocêntricas e Não-Antropocêntricas

O ser humano estabeleceu, ao longo das culturas humanas, condutas e práticas sociais que o encaminham na sua vida do dia-a-dia. Para tal recorreu às narrativas dos mitos, para transmitir mensagens com um fim moralizante; mais tarde, à força da religião para divulgar ou impor um código moral. Com o advento da filosofia iluminista, a moral afasta-se do contexto do divino e é transportada para o domínio da Razão, e é esperado que o ser humano deduza racionalmente o que é moral ou ético, e o inculque às gerações seguintes. Independentemente da sua natureza — mítica, divina ou racional — procurou-se definir

preceitos que condicionam a ação e vivência humanas, e que orientam a conduta da humanidade (Lalande, 1997) nas suas relações com a sua espécie, com outras espécies e com o seu habitat. De uma perspectiva contemporânea, estes preceitos enquadram-se no domínio da ética, entendida como uma ciência da ação humana (Cunha, 2011).

Concordamos com Norton (1994, obra original: 1991) quando refere que a ética, enquanto criação humana, parte sempre de um ponto de vista antrópico — afinal é uma construção social humana — pelo que, de si, já encerra esta condicionante. Este condicionamento desdobra-se em duas dimensões: uma que retoma a discussão das secções anteriores, que as construções cognitivas do ser humano são fortemente influenciadas pela sua percepção acerca de si e dos outros (sendo os *outros* tudo o que não é “si”). A outra concerne à própria origem da discussão ética: quando a ação humana prejudica outros humanos. A ética ambiental, na sequência destas duas dimensões, assume sempre características antrópicas (em alguns casos, antropocêntricas) e depende, então, da percepção que o ser humano tem sobre o que o rodeia. Destarte, grande parte das discussões éticas ambientais concernem ao posicionamento e valorização perante a natureza e à relação que o ser humano desenvolve com o que considera diferente de si. As questões éticas ambientais são centradas na espécie humana, pois partem do ser humano, e atribuem valor ao ambiente ou a uma parte dele (de novo um ato humano).

Nesta secção procuramos problematizar e identificar algumas das tendências éticas mais incisivas na relação do ser humano com a natureza. Verificaremos que a relação (mais próxima ou não) do ser humano com a natureza é mediada por valores, que ditarão a propensão para um determinado posicionamento moral perante a natureza, em detrimento de outros (Palmer, McShane e Sandler, 2014). Exploraremos como a percepção do ser humano influencia o que este seleciona para valorizar e que tipo de valoração efetua. Distinguiremos duas percepções neste sentido: uma primeira, que torna o ser humano, enquanto único ser racional, o centro de toda a preocupação ética. Esta valoriza a preocupação com a natureza e restantes formas de vida pela sua capacidade de influenciar o bem-estar da humanidade, atribuindo ao que não é humano valor *instrumental*, pois serve aos propósitos do ser humano. A segunda enquadra o ser humano

em um ecossistema maior, onde desempenha um papel que não é necessariamente principal; assim, a natureza tem valor *intrínseco*, pois tudo o que existe pertence a um todo.

1.1.5.4 - A valorização do ambiente

Um dos temas mais debatidos entre a comunidade eticista ambiental tem sido a questão do tipo de valorização do ambiente: se *intrínseco*, se *utilitário*. Segundo McDonald (2004), uma das aceções mais aceites do conceito de valor intrínseco refere que este é o oposto do valor instrumental (Leopold, 1968). Se afirmamos que o ambiente tem valor intrínseco, negamos que existe meramente como um recurso para o uso humano, e libertamo-lo de ter de cumprir propósitos humanos. Outra definição de valor intrínseco opõe-na ao valor extrínseco — algo tem valor dada a sua relação com outra coisa valiosa. Neste contexto, o ambiente tem valor intrínseco, porque tem valor por si próprio.

As questões de atribuir valor no domínio ambiental são complexas pois, várias eticistas têm visões diferentes do que tem estatuto de valor ou moral. Outra diferença tem que ver com o que fazer com o valor adotado, pois este deve enquadrar-se numa teoria para guiar a ação (seja da vivência quotidiana, na educação das gerações mais novas, seja no domínio político). Essa teoria pode maximizar o bem ou minimizar o mal, ou pode trabalhar o carácter da pessoa, para ser a melhor pessoa que as suas características lhe permitirem. No âmbito desta tese, é o trabalho sobre a personalidade que nos interessa, em termos educativos, pois este induz a um impacto maior na vida do indivíduo e, consequentemente, na sociedade (como veremos em §3.2). Na sequência dos diferendos entre pensamentos éticos, Palmer, McShane e Sandler (2014) destacam três abordagens que têm sido transversais à teoria ética ambientalista, desde a década de 1970: consequencialismo, deontologia e teoria da virtude.

O consequencialismo é uma teoria ética que trabalha para que as nossas ações, regras e práticas revertam nas melhores consequências. Esta maximização implica que levemos em conta todos os resultados (incluindo aqueles concernentes às ações que não tomámos). Os eticistas ambientalistas propõem diferentes visões de bons resultados. Algumas abordagens consequencialistas à ética animal defendem que devemos prestar atenção às experiências do quotidiano dos animais, ou às suas preferências. Outros argumentam um

tipo de biocentrismo que pretende o florescimento dos organismos (atribuindo mais importância a alguns, e menos a outros); o seu fim último é evitar a inibição desse florescimento. Os eticistas holistas valorizam a maximização da saúde do ecossistema ou o florescimento das espécies.

Em contraste com as abordagens consequencialistas, as perspectivas deontológicas mantêm que maximizar o bem por vezes exige que sejamos injustos. O que conta é o que devemos uns aos outros; do ponto de vista deontológico, beneficiarmos alguém ou algo, pode implicar prejudicar outro ser ou coisa. As teorias deontológicas, na ética ambiental, enfatizam a regulamentação, os princípios, os serviços, os direitos. As teorias dos direitos constituem o grupo de visões deontológicas mais importante, especialmente as concernentes aos direitos dos humanos ao ambiente saudável. Também defendem que alguns animais não-humanos têm os mesmos direitos básicos que os seres humanos — até mesmo direitos de cidadania.

A possibilidade de os animais terem os mesmos direitos básicos que a humanidade induz a que haja conflitos com outros pressupostos éticos ambientais (*e.g.* quando uma espécie invade um determinado ecossistema, os ambientalistas ecocêntricos aceitam o extermínio de espécies⁴, enquanto que os defensores dos direitos animais consideram esta estratégia uma violação dos direitos animais). A linguagem dos direitos raramente é aplicada a entidades não-sencientes, no entanto, alguns autores defendem que devemos respeitá-las e que não podemos usá-las nos cálculos para a maximização do bem.

A ética da virtude concerne à avaliação das ações, práticas e políticas, à procura da obtenção de virtudes. Tem uma natureza normativa, advinda da verificação dos traços de personalidade que são *virtudes* (*e.g.* respeito, humildade, compaixão, sensibilidade ecológica, entre outras) e das que são *vícios* (*e.g.* insensibilidade, arrogância, covardia, entre outras). Este tipo de ética ambiental visa aferir as características que são virtudes e as disposições (cognitiva, afetiva, prática e conativa) que as constituem, com o objetivo de contribuir para o florescimento do ser humano (O'Neill, 2004, obra original: 1993). Apesar

⁴ *I.e.* espécies cuja quantidade atinja valores elevados, provocando assim desequilíbrios no ecossistema.

de não predominar na ética ambiental, a ética da virtude deixa a sua marca mediante o reconhecimento da importância dos traços de personalidade para lidar com os desafios ecológicos. A sua razão para agir é diferente das éticas consequencialistas e deontológicas, pois baseia-se no viver de virtudes, enfatizando assim o caráter moral da pessoa e não o cumprimento obrigatório de uma regra moral (a razão deontológica) ou a contribuição para um bem universal, impessoal (a razão consequencialista) (Brennan e Lo, 2016). A boa personalidade ambiental é benéfica para o seu possuidor, pois permite que usufrua de experiências significativas com o local em que se insere.

As áreas da filosofia ambiental e do pragmatismo ambiental têm uma percepção muito crítica a estas três abordagens. Uma das críticas mais tenazes é produzida pelo ecofeminismo. Esta forma de pensamento filosófico descende do pensamento emancipador feminista; na sua génese persiste a crença acerca de uma ligação entre o domínio sobre a natureza e o domínio sobre a mulher (podendo esta ser expandida aos domínios da classe e da raça). As ecofeministas propõem que seja desenvolvido o *eu relacional*, onde as emoções são uma parte fundamental do processo decisório (Noddings, 1984; 2010; Smith, 2004; Warren, 2004).

A crítica filosófica ecofeminista não abrange todas as tendências éticas; no geral, aponta várias falhas na ética ambiental: 1) enfatiza a racionalidade em detrimento da emoção e do seu papel na decisão ética e moral; 2) identifica idealizações e generalizações que ignoram a natureza particular e complexa das situações que costumamos encontrar; 3) questiona a prática de identificar características que permitam aos seres ter estatuto moral, pois induz a dualismos e hierarquias; 4) as abordagens éticas ambientalistas não abrangem as ligações (emotivas) criadas entre seres, essenciais no processo de decisão ética. Sendo assim, a sua análise da ética deontológica reconhece-lhe um processo ético livre de emoção e parcialidade. Por outro lado, nos eticistas da virtude encontram pontos de ligação quando estes referem a importância de virtudes como a empatia e a compaixão. Apesar de esta ter um fundo nitidamente antropocêntrico, autores como O'Neill (2004) defendem que a sua proximidade ao pensamento aristotélico, concernente à amizade, lhe conferem características pelo menos biocêntricas. Na ótica de Aristóteles, a verdadeira amizade funda-se não na expectativa de receber algo em troca do outro, mas na

preocupação genuína pelo outro; só assim é que o ser humano consegue atingir o seu potencial máximo. O'Neill (*idem*) entende que o *outro* a que se refere Aristóteles pode expandir-se a outros seres vivos, e infere que a espécie humana pode atingir o seu potencial máximo estabelecendo relações com os outros seres vivos e até com os próprios ecossistemas.

O pragmatismo ambiental escapa à tendência de criar teorias normativas do consequencialismo, deontologia, ética das virtudes e teorias dos valores. Os pragmatistas ambientais acreditam que o esforço da teorização não é eficaz para responder aos desafios ambientais. Na sua ótica, a discussão teórica da ética ambiental é irrelevante pois o que conta é o resultado. A sua principal característica concerne à sua capacidade de serem pluralistas e contextualistas acerca dos valores e tenderem a enfatizar a importância de um processo de discurso inclusivo e colaborativo na avaliação das suas práticas e políticas. Na sua ação, prevê usar qualquer recurso conceptual necessário para resolver os problemas ambientais⁵. Se uma visão utilitarista funcionar melhor que uma valorização intrínseca (*e.g.* por ser mais persuasiva e apelativa), então deve ser usada para conseguir a prossecução do projeto definido.

1.1.5.5 - Antropocentrismo

McDonald (2004) define esta forma de pensamento ético como

(...) qualquer filosofia ou teoria do valor que tenha como foco central os humanos e seja orientada para humanos. Uma teoria do valor antropocêntrica funda os seus valores nas capacidades humana exclusivas, quer se trate de uma diferença ou essência somente humana, de uma faculdade ou capacidade psicológica, de um estado subjetivo do qual somente os humanos são capazes ou algum outro fator exclusivo dos seres humanos⁶.

McDonald (2004: 2)

Desta definição, depreendemos que o conhecimento humano é considerado superior à sabedoria da natureza, sujeitando-se esta última ao domínio do ser humano — visão

⁵ *E.g.* Norton (1994) propõe uma teoria de convergência entre posições antropocentristas e não-antropocentristas pois, afirma, ambas têm o mesmo fim.

⁶ Tradução livre do autor. No original "(...) any philosophy or theory of value that makes a special case of humans and is oriented toward humans. A theory of value that is anthropocentric bases value in some distinctive human capacity, whether this is a distinctively human species difference or essence, a psychological faculty or capacity, a subjective state of which only humans are capable, or some other factor exclusive to humans" (McDonald, 2004: 2).

expressa pelo pensamento moderno (Carvalho M., 2014). Nas teorias ambientalistas antropocêntricas, domina uma visão instrumental da natureza, desencadeada pela preocupação com as consequências nocivas do meio ambiente alterado, sobre o ser humano.

As tendências mais recentes dos eticistas antropocêntricos afirmam que os problemas ambientais não se devem a um orgulho ético, caracterizado pelo pensamento que o ser humano é o único que interessa. Referem que o erro da humanidade tem sido estar mal informada acerca do que deveriam ser os seus interesses. Se tivermos em atenção os interesses da qualidade de vida das gerações futuras, veremos que a saúde da natureza é importante, e desenvolveremos comportamentos e políticas ambientalmente responsáveis. Porém, como vimos acima, a perspectiva antropocêntrica está presente em mundivisões que posicionam o ambiente como algo separado do ser humano, onde a natureza é entendida como fonte de recursos a controlar.

1.1.5.6 - Não-antropocentrismo: biocentrismo e ecocentrismo

Os pensadores não-antropocêntricos indicam que quanto mais conhecemos o funcionamento do mundo, mais se torna evidente que somos apenas mais uma espécie entre outras, vivendo em interdependência com o mundo, como as restantes espécies. Num tal contexto, reconhecer o nosso papel no mundo é adquirir humildade, humildade essa que deveria estimular-nos a repensar o nosso lugar moral no mundo. Nessa conjuntura de modéstia, surgem as teorias não-antropocêntricas, abrindo a valorização a outros seres vivos ou ao próprio ecossistema, e negando que o ser humano é o único ser digno de valor. É o diferente tipo de valorização entre os diversos seres vivos e a natureza que gera diferentes teorias dentro desta ordem de ideias, das quais destacamos o biocentrismo e o ecocentrismo.

A ética biocêntrica indica que todos os seres vivos têm estatuto moral. O biocentrismo tem diferentes noções do que é um ser vivo, das razões por que certas características são moralmente relevantes e das razões por que alguns seres vivos são moralmente relevantes e outros não. Os eticistas biocêntricos concordam que todos os seres vivos têm interesses, que devem ser respeitados. No entanto, usam argumentos diferentes: uns creem que

todos os seres vivos têm o mesmo valor (Sterba, 2011; Taylor, 2011: obra original: 1986), outros argumentam que alguns seres são, moralmente, mais significativos que outros, dadas as suas capacidades psicológicas.

As éticas biocêntricas equitativas dizem que tanto as bactérias como os seres vivos complexos — *e.g.* mamíferos — são moralmente relevantes, de igual forma (Taylor, 2011). A bioética diferenciadora distingue os níveis de consciência dos seres vivos, pois consideram que o critério “estar vivo” é insuficiente (Varner, 2002). Esta segunda não escapa às críticas da primeira, visto ser pouco prática — a ação humana não consegue prejudicar certos seres vivos (aqueles que não têm consciência da dor). Estes dois posicionamentos sobre a valorização e categorização da vida são ambos problemáticos, pois assentam em bases discutíveis: sobre o que pode ser considerado como ser vivo e como vida, e no grau de especulação dos estudos acerca da consciência das formas de vida não humanas.

A ética ecocêntrica é outro tipo de ética ambiental, que sustenta que o nosso foco moral deve centrar-se nos coletivos ecológicos (como são os ecossistemas). McDonald (2004) menciona os trabalhos de Aldo Leopold como expoentes desta forma de pensamento, com especial aplicação à relação com a Terra, estendendo-se aos seres vivos. Este tipo de ética ecocêntrica contesta que devemos estabelecer lealdades e responsabilidades de base emocional com as comunidades ecológicas da qual somos membros (Leopold, 1968). Também afirma que devemos reconhecer o valor sistémico dos processos que produzem a vida, no geral. O valor moral da natureza é intrínseco, independente da sua utilidade para os humanos (Kortenkamp e Moore, 2001). Por fim, argumenta que os ecossistemas devem ser percecionados como *quási* indivíduos, com interesses que podem não coincidir com os interesses dos seres humanos.

As fragilidades da perspetiva ecocêntrica têm que ver com a dificuldade em delimitar o que é uma comunidade ecológica, e em entender se lhe podemos atribuir interesses (será assim tão coesa para lhe percebermos interesses próprios?). A forma como percecionamos os ecossistemas (*e.g.* terem interesses) pode ser um reflexo do que os seres humanos percecionam para si. Palmer, McShane e Sandler (2014) questionam sobre qual é a forma correta de delimitar um ecossistema (visto que há imensas formas de o fazer) a ponto de

conseguir identificar os seus interesses. Além disso, os ecossistemas estão em sucessivas mudanças, algumas arbitrárias, que não entendemos; certas éticas ecocêntricas são difíceis de manter, dado que os interesses do ecossistema estão a mudar; as ações em prol dele poderão ser destrutivas, em vez de positivas.

Outra vertente do ecocentrismo defende o holismo concernente às espécies (Callicott, 1999): as espécies podem ter valor, não-instrumental, distinto do valor dos seus organismos individuais. As espécies podem ter interesses pelos quais devemos velar ou podem ser intrinsecamente valiosas (mesmo que não tenham interesses).

À semelhança da ética dos ecossistemas, não é fácil distinguir os limites das espécies, visto que existem diferentes conceitos de espécie. Nesse sentido, os eticistas procuram semelhanças gerais entre espécies: genética, história evolutiva comum, forma de estar no mundo (*e.g.* alimentar-se, reproduzir-se, etc.). A própria distinção entre as espécies é um ato antropogénico, à semelhança de muitos outros, até porque as espécies não têm mentes, nem interesses psicológicos. Como não estão vivas como os seus organismos individuais, muitos eticistas questionam esta orientação.

As espécies podem conter valor cultural, simbólico e religioso, tal como podem assumir valor de fantástico, belo ou raro. Apesar de não serem valores instrumentais, dependem do ser humano as valorizar culturalmente. Alguns teóricos indicam que as espécies têm uma forma de valor natural, visto que são o resultado de um processo evolucionário milenar. Em todo o caso, vários autores contestam este tipo de valor.

Por fim, certas teorias discutem que as espécies têm valor não-instrumental através do seu contributo para a biodiversidade — o chamado valor contributivo. Vários eticistas encontram nesta ideia a falácia da parte-todo: lá por um todo ter valor, não quer dizer que cada uma das suas partes tenha também. A questão de as espécies terem ou não terem valor é importante para definir que obrigações temos para com elas, especialmente quando está em questão a sua extinção por causas antropogénicas.

1.1.5.7 - Relativismo ético?

O debate entre assumir posições antropocêntrica ou não-antropocêntrica segue desde que surgiu a ética ambiental. Esta oposição entre ideias coloca os eticistas dos dois campos

e, posições opostas, apresentando argumentos a favor da sua perspectiva. Os apologistas do antropocentrismo afirmam quatro vantagens sobre o pensamento não-antropocêntrico: 1) as principais tendências não-antropocêntricas têm sido descritas como sendo inadequadas em termos metafísicos, epistemológicos e normativos. Recomendam comportamentos ambientalmente responsáveis, mas o seu radicalismo torna-as pouco populares. 2) as teorias éticas tradicionais são, na sua essência, antropocêntricas (Carvalho M., 2014); a sua adoção e defesa implica aceder a uma grande variedade de recursos teóricos em defesa e aplicação delas; como se baseia em teorias e práticas já estabelecidas, requer poucas mudanças nas crenças éticas e nos comportamentos. Talvez seja por isto que 3) a maioria dos políticos e cientistas sociais são antropocêntricos; dada a proximidade de crenças, os eticistas ambientalistas antropocêntricos conseguem desenvolver relações mais produtivas com estas pessoas, cujo impacto sobre as políticas ambientais é maior; 4) o antropocentrismo pode oferecer a esperança como estratégia de rejeição à oposição "pessoas vs. natureza". Se o que é bom na natureza é, em última análise, o que é bom para as pessoas, então não existe conflito (McShane, 2007).

A postura das teorias biocêntricas e ecocêntricas é apontar as falhas das éticas ambientais antropocêntricas, mas Zimmerman (2004) acautela que não podemos negar o antropocentrismo e adotar um biocentrismo ingênuo. O ser humano tem um impacto sobre o meio ambiente, que pode ser negativo e pode ser positivo. Considerar que somos uma parte integrante da natureza, como as plantas e outros animais, é importante, mas não suficiente para uma mudança, daí que se torne importante adicionar à discussão ética as questões emotivas. Essas questões da emotividade concernem à formação da identidade do indivíduo e dizem respeito à necessidade de sentir segurança na existência e a sua relação com a capacidade de sentir confiança e amor pelo outro, como forma de se sentir completo.

A ética, no geral, integra o debate acerca do conhecimento, identidade e valores, onde o ser humano procura entender o que o rodeia para se situar e obter a sensação de *segurança* — sendo esta aqui entendida como o contrário do medo do desconhecido (Huysmans, 1998) — e por *liberdade* — a independência do ser humano, enquanto indivíduo e enquanto espécie, dos vários constrangimentos da sua existência — causais ou

físicos, biológicos, psicológicos e teológicos. Giddens (2002, obra original: 1991) descreve que um determinado nível de conhecimento, formado pelas crenças acerca do mundo, gera uma sensação de continuidade no indivíduo, que lhe garante uma existência tranquila. Denomina-a de “segurança ontológica”: o ser humano acredita que o mundo é aquilo que aparenta ser e o que a sua educação, baseada na sua negociação de conceitos com os outros, lhe permite ser. Necessita desta crença, pois confere estabilidade à sua existência — é uma base à qual pode voltar quando experencia problemas ou cansaço. Quanto mais estável a crença, maior a sensação de segurança.

Subjacente à segurança ontológica estão, entre outras, questões de identidade, decorrentes da convivência social, das relações de confiança e de afeto que se estabelecem entre as pessoas (Giddens, 2002; Kinnvall, 2004), no papel que definem para si na sua existência, e na própria capacidade de comunicar entre si. A confiança é uma atitude que se desenvolve entre as pessoas, baseada no compromisso entre si, ao longo de um “processo de mútua revelação” (Giddens, 2002: 14). O ato de confiar em alguém implica agir para com essa pessoa e esperar que a mesma aja reciprocamente; ao confiar em alguém ou em algo, interagem relações de autonomia, dependência e de mutualidade. Ao exercer confiança em alguém ou em algo, estamos a experimentar, no entanto, valores utilitaristas, pois estamos à espera de um retorno. Esta tendência ética, do utilitarismo (enunciada no século XVIII), associa o bom ao útil; refere que algo é moralmente correto se gerar maior felicidade/satisfação das preferências do maior número de pessoas (definição política); ou se motivar a maior felicidade/satisfação de preferências do indivíduo (definição para o indivíduo). Nesta perspetiva a natureza é apenas um meio para a felicidade das pessoas (Callicott, 2009).

A formação da identidade do ser humano e a forma como lida com os outros e com o mundo baseia-se na confiança, mas não apenas. Pensando na ideia de aprimoramento do ser humano, enunciada por Aristóteles e O'Neill (2004), uma ética antropocêntrica não poderá ser satisfatória para o ser humano — pelo menos a longo prazo — pois assenta numa base de espera por um retorno. A afirmação central do antropocentrismo é incompatível com as atitudes do amor pela Terra, confiança e respeito pela natureza e reverência pela imensidão do universo. Num discurso que complementa Giddens (2002) e

O'Neill (2004), McShane (2007) explica que o amor por alguém ou por algo é uma emoção centrada no outro; esse amor é, então, um sentimento que percebe o valor no outro para além do que pode fazer por nós — não é necessariamente recíproco. Só com confiança, amizade e amor é que o ser humano poderá obter a segurança ontológica que deseja e necessita.

O respeito implica perceber que algo desperta a nossa atenção moral por ser como é. A reverência significa perceber algo como tendo um tipo de grandeza que ultrapassa as nossas necessidades, interesses ou atitudes. A reverência que sentimos em direção a algo como a grandeza do oceano, o tamanho do universo, é aumentada por percebermos a sua indiferença perante os nossos interesses. Percecionar o mundo desta forma é verificar que este tem valor para além da satisfação dos nossos interesses. Adotar uma postura como a do pragmatismo ambiental pode gerar algum impacto positivo sobre o ambiente, numa fase inicial. A posição pragmatista ambiental é atrativa pela sua capacidade de poder adotar éticas variadas, especialmente num contexto de degradação ambiental grave, mas a sua potencial ligação às éticas antropocêntricas leva-nos a crer que, a longo prazo não satisfaça o requisito do ser humano atingir o seu potencial. Concordamos com McShane (2008), no seu esclarecimento atinente à incongruência das posições antropocêntricas, e ao seu questionamento sobre como é possível amar a natureza e valorizar (ou sobrelevar) apenas um aspeto dela — a importância para a sobrevivência da humanidade. Consideramos, então, válidas as ações de amar, respeitar e reverenciar o ambiente (integrando o ser humano nele).

1.1.5.8 - A procura da harmonização da espécie humana com a natureza

Ao longo da sobrevivência da espécie humana, ao longo de várias culturas, o ser humano tem experimentado diversas posturas perante o que o rodeia. Desde a relativa passividade das culturas nómadas, passando pela postura (ingénua) de intervenção na natureza (metáfora do jardineiro), até à atitude de domínio e desinteresse pelas consequências da sua ação sobre o ambiente (metáfora do caçador). A degradação ambiental e consequentes efeitos catastróficos que se sentem no presente remetem-nos

para a problematização de como poderá o ser humano, especialmente do hemisfério norte, voltar a entrar em harmonia com o ambiente.

A ligação das sociedades ocidentais à modernidade gera comportamentos agressivos da humanidade perante o ambiente; perante estes comportamentos, o ser humano pode optar por identificar diversos aspetos incorretos na cultura ocidental e agir para os alterar, ou entender que é a própria cultura ocidental que está maculada, e agir para reconstruir esta sociedade. Em termos de obtenção de sustentabilidade ambiental e social, as duas ações descritas procuram uma harmonização entre o ser humano e o ambiente. Como veremos em §3.2, a revisão da primeira ordem acaba por não produzir efeitos ambientais muito profundos, e a segunda ordem não é muito popular, também não estando a produzir efeitos sociais de larga escala.

Desde que surgiu que a modernidade conta com uma série de críticas, algumas das quais contribuíram para tentativas de gerar contraculturas. Entre as críticas, assinalamos a destruição generalizada da cosmovisão orgânica — a perda da noção que tudo interage entre si, da existência de relações de interdependência entre todos os seres vivos e destes com a natureza. O mundo idealizado pela modernidade é, entre muitas coisas, um mundo mecânico e abstrato, que assenta em sistemas artificiais. De um mundo baseado em relações orgânicas entre o ser humano e o ambiente circundante, passou-se a um ambiente humanizado, mas de forma artificial, formado por procedimentos racionais em lugar de ligações afetuosas. O mundo moderno (e o da pós-modernidade) foi construído depositando confiança em conhecimentos e procedimentos abstratos, por vezes demasiado complexos por serem processos específicos de um projeto maior, que ultrapassa o ser humano.

A desagregação das comunidades, necessária à universalização da cultura, deu-se ao nível das relações humanas: degradaram-se as comunidades locais, através do afastamento das relações sociais imediatas. Em substituição, desenvolveram-se comunidades sustentadas por relações de substituição, transitórias. Estas conexões são geradas apenas para satisfazer um desejo; satisfeito o desejo, a relação é desfeita (Bauman e Battiston, 2013). Essas relações, sem apego emotivo, são insuficientes para florescer com as amizades, algo que, conforme afirmou Aristóteles (em *Ética a Nicómaco*), contribui para

o florescimento da humanidade. Giddens (1996) sobreleva a importância da alteração das relações de confiança das pessoas como passo fundamental no afastamento gradual entre as pessoas; da confiança exercida sobre as pessoas com quem cresciam e conheciam durante toda a vida, na sua palavra, passou-se a confiar nos conhecimentos especializados, de pessoas que não são necessariamente próximas afetuosamente. Atenuou-se o elemento afetivo e de mutualidade entre humanos, acrescentando um elemento de dever para com um elemento desconhecido — para com um ideal.

As relações da humanidade com a natureza também se alteraram, através da remoção dos contextos locais para contextos globais, abstratos. Nos tempos pré-modernos, o indivíduo pertencia a uma pequena comunidade, com os limites geográficos e sociais claramente definidos. Era nesse contexto espacial que desenvolvia uma ligação emocional, mútua, à terra, que fazia com que tomasse cuidado com o seu ambiente imediato. Perde a sua ligação ao local e descuidava-se nas consequências das suas ações perante o ambiente. Seleciona porções do ambiente onde pode concentrar os excedentes das suas vivências insustentáveis, esquecendo-se que esse local pode ser o habitat de outras formas de vida, inclusive de outros humanos. Ignora que os ecossistemas que formam a Terra e estão todos interligados e que, em última análise, a sua ação sobre outros ecossistemas distantes do seu, poderão dar *feedback* — provavelmente negativo.

Contemporaneamente, faz parte de uma comunidade global heterogênea, onde contacta com mais pessoas, em contextos espaciais diferentes do seu, tornando o global mais próximo ao local. No entanto, nunca chega a experimentar uma ligação ao global, pois é demasiado complexo e intrincado para o entender. A modernidade trouxe consigo o desejo de dominar a natureza a favor do ser humano — ou pelo menos trouxe os conhecimentos e possibilidades técnicas que o permitem (Giddens, 1996) — mas não a sabedoria para usar comedidamente os seus conhecimentos. Conforme vimos acima, o desejo de domínio sobre a natureza chegou ao ponto de a cultura ocidental criar uma *segunda natureza*, artificial, usando os recursos da natureza intocada, para satisfazer as suas necessidades (desenvolvemos esta questão em §1.2.2.6 e §1.2.2.7). Esta cultura, inicialmente racional, gradualmente afastou o ser humano do seu ambiente natural,

tornando-o alheio às consequências da sua ação sobre os outros, quer sejam humanos (*e.g.* do sul metafórico), quer sejam ecossistemas.

A cultura moderna redefiniu os valores que orientam a humanidade, preterindo as relações humanas comparativamente ao conhecimento abstrato e racional. Formou novos tipos de identidades, focadas na especialização. Usando a razão como justificação, declara superioridade em relação a outras culturas, visto que não partilham do mesmo fundo epistemológico e ontológico, trazendo preconceitos para com sociedades pré-modernas. Esse sentimento de altivez trouxe consigo um novo tipo de colonização, cultural, baseada em relações de exploração do ser humano (formas de educação etnocêntricas) (Mignolo, 2017) e do próprio ambiente.

Contemporaneamente, várias comunidades procuram voltar a modos de vida mais harmónicos com a natureza. Pretendem reavivar modelos culturais em desuso na sociedade ocidental — como os das culturas indígenas e os modos de vida alternativos no seio das culturas ocidentalizadas (Huckle, 1983). Sob um fundo de descolonização, de desligar da sociedade ocidental, optam por formas de vida mais contidas ou mesmo por uma vida em torno da autossustentância. No entanto, no domínio da sustentabilidade, a tentativa de conjugar conhecimentos científicos com povos não ocidentalizados, como, *e.g.* das culturas indígenas, tem gerado conflitos entre atores ocidentais e povos indígenas. Wesson (2013) refere que o discurso ocidental, embebido da sua cultura científica, é condescendente e pouco convincente, especialmente porque apresenta indícios de soberba. Bowers (2007) e Mignolo (2009), entre outros, detetam preconceito no discurso ocidental sobre as culturas não ocidentalizadas. Veem-nas como retrógradas e primitivas, comparativamente ao seu modelo de sociedade e de desenvolvimento. Esse modelo ajusta-se, pretensamente, a todas as culturas indígenas, mas por melhores intenções que tenham os povos ocidentais, estes conflitos são indícios da força colonizadora do ocidente. É a cultura ocidental que tem comandado grande parte do planeta; é esta que fornece os padrões para que as culturas ainda não-ocidentalizadas atinjam o seu “patamar” — aderindo à ideologia do desenvolvimento, precisamente (Mies e Shiva, 1997).

Não funcionando este modelo, Mignolo (2009) e Dei (2010), promovem uma transgressão ou desobediência epistemológica ao pensamento ocidental. Mignolo (2009)

distingue entre uma “desocidentalização”⁷ e uma “descolonização” dos países não ocidentais. A primeira, “desocidentalização”, representa um convite à negação da ideia da modernidade, dos seus ideais de humanidade, das promessas de crescimento económico e da prosperidade financeira. Contextualizada no sistema económico capitalista, esta desocidentalização entende que as “regras do jogo” económico não devem ser ditadas pelos atores e instituições financeiras dos países mais desenvolvidos e ocidentalizados; promovem que, no mesmo quadro de referência económico capitalista, sejam os países menos desenvolvidos a orientar a economia mundial, visto que têm sido os mais explorados.

Segundo o mesmo autor, a “descolonização” partilha da mesma vontade em libertar-se do paradigma ocidental, a ponto de sugerir uma regeneração das culturas das antigas “colónias” do ocidente, acima da produção e reprodução de bens que afeta a vida de milhões de pessoas. A descolonização, neste sentido, diz respeito ao retomar o quadro de referência cultural prévio ao da cultura ocidental. Wesson (2013) aponta, a propósito, que as culturas têm a tendência a mudar através do diálogo intercultural, o que leva a crer que provavelmente a descolonização nunca será total (explanamos as questões da descolonização em §2.1.2). Uma descolonização, no presente, significa uma nova (auto) orientação das culturas indígenas, de países previamente colonizados, livre da influência da modernidade e do ocidente.

Mies e Shiva (1997) apresentam argumentos que vão de encontro à ideia da descolonização do ocidente e propõem que essa descolonização englobe o género feminino. Num discurso ecologista e feminista, focado especialmente no Sul metafórico, difamam o papel irrelevante atribuído à mulher na sociedade ocidentalizada. Elogiam a capacidade da mulher em gerir poucos recursos para a sua família subsistir na adversidade e condenam o homem que aceita o progresso económico. As culturas do Sul incluem sistemas dinâmicos de conhecimento locais ou tradicionais, que podem ser mobilizados para práticas realmente mais sustentáveis. De facto, na sua grande maioria, as culturas indígenas, as pré-modernas e, mais recentemente, algumas pós-modernas veem a

⁷ Tradução livre do autor. No original “de-westernization” (Mignolo, 2009).

natureza como um conjunto de sistemas vivos, interligados e complexos (Glikson, 1971; Kincheloe, 2006). Este conhecimento encontra-se em vários aspetos da cultura destes povos/comunidades locais — desde lendas a rituais, desde normas de conduta a práticas técnicas quotidianas (Chevalier e Buckles, 2013) — e acumula a sabedoria, o conhecimento prático e os ensinamentos orais desses povos.

Durante anos estas comunidades subsistiram sem as comodidades da sociedade ocidental, ou adotando apenas algumas, e tiveram sucesso. O seu padrão de bem-estar é diferente da sociedade ocidental, pois é vocacionado para a obtenção do sustento básico. É uma forma de vida menos exigente e arrasadora do ambiente, onde se vive suprimindo apenas as necessidades básicas de vida, com a força do seu próprio labor. Rege-a um conceito diferente do que é qualidade de vida e de liberdade, bem como cultura, política e economia distintos da sociedade capitalista. Esta proposta assemelha-se, como vimos, ao modo de vida das mulheres do Sul, onde a atividade económica é vocacionada para o autoaprovisionamento e para a autossuficiência, e não para a produção de mercadorias a serem comercializadas. Mies e Shiva descrevem esta forma de vida como

não mais viver da exploração do ambiente ou de estrangeiros. Para a vida humana, isto significa um novo equilíbrio entre falar e dar, entre cada um de nós e outras pessoas, o nosso povo e outros povos, a nossa espécie e outras espécies na natureza...

(Mies e Shiva, 1997: 408-409)

Neste processo, a natureza é respeitada, pois o ser humano coopera e estabelece relações de reciprocidade; não explorando o seu habitat para produzir excedente e obter lucros, espera que todas as formas de vida e ecossistemas prosperem. As relações humanas são construídas com base na confiança, na mutualidade, no carinho, no respeito pelo outro e, de uma maneira geral, no amor pelo próximo. Tais relações humanas tornam a democracia participativa uma possibilidade, para resolver as adversidades da vida quotidiana de uma forma sinérgica; em tal contexto, os problemas ecológicos e sociais são resolvidos de forma integrada. Para além disso, estando ocupados com a riqueza da cooperação e partilha, os seres humanos não terão tempo nem propensão para conflitos militares.

Na ótica de Goodman (1990) e de Fourez (2008), quaisquer sistemas de crenças podem ser válidos, desde que correspondam aos projetos das pessoas que os adotam. Se o projeto

corresponde a viver em harmonia com a natureza, qualquer prática (eticamente ponderada) que dali surja pode ser aceite. Então seria igualmente válido o ser humano optar por uma via antropocêntrica ou por uma via ecocêntrica. Aliás, a posição do pragmatismo ético ambiental defende a adoção de quaisquer medidas que produzam a ação, deixando para trás a discussão teórica e toda uma carga normativa proeminente na ética ambiental (Norton, 1994). Nesta ordem de ideias, é aceitável adotar uma posição antropocêntrica, desde que apresente indícios de contribuir melhor para o funcionamento do projeto em decurso. Por outro lado, como vimos em cima, eticamente, esta posição é questionável.

McShane (2007) adverte que uma das limitações apontadas nas proposições das éticas ambientalistas — inclusive do pragmatismo ambiental — é a falta de relevância à forma como nos sentimos connosco próprios e em como sentimos com os outros. A forma como nos sentimos é fundamental no delineamento das nossas vidas. Quando pensamos que estamos a tentar ser moralmente bons, pensamos nas nossas ações e na forma como queremos sentir o mundo. Não procuramos apenas agir; procuramos saber se devemos agir dessa forma e por que razão. Ao colocar essa questão, surgem conflitos morais; a nossa vida moral é vivida internamente e avaliamos a bondade moral das nossas vidas internamente. Importamo-nos não apenas com agir e comportar-nos corretamente perante os outros; também nos preocupamos com a vida interna dos outros — ideia que converge com a noção de desenvolver amizade com todas as formas de vida (O'Neill, 2004). As normas para sentir são expressões do interesse moral independente que tomamos na vida interna dos seres humanos.

Adotar uma posição antropocêntrica no que concerne à nossa ação no ambiente, agir atribuindo valor utilitário à natureza, dificilmente orienta alguém para sentir. Podemos fingir que amamos alguém ou podemos fingir amizade porque serve aos nossos interesses, mas isso não significa que nutramos quaisquer sentimentos por essa pessoa, porque essa ação implica perceber um valor independente do nosso. Muitas emoções contêm um elemento cognitivo; as regras para sentir estão mais ligadas às crenças acerca do valor de algo que as regras da ação. O conhecimento, a crença, a percepção, o discernimento: todos estes estados cognitivos articulam-se na nossa formação do mundo. Quem pensa que algo

tem valor e não tem valor vive dois estados cognitivos, que procuram descrever corretamente o mundo; não podem ser ambas corretas. Valorizar o modo de vida de subsistência simplesmente porque pode trazer mais benefícios apenas à humanidade é estar a valorizar a natureza, mas, em simultâneo, não reconhecer o seu valor intrínseco.

1.2 - O conceito de “Desenvolvimento Sustentável”: coerências e incoerências

A palavra “sustentabilidade” entrou no jargão da sociedade ocidental e é usada em múltiplos contextos, com vários significados, especialmente no domínio da política global e da ciência. À semelhança de muitos conceitos, é um conceito de difícil definição, especialmente porque se confunde com o Desenvolvimento Sustentável (DS). Aqui procuramos distinguir os dois conceitos, contrariamente a outros autores que os definem como idênticos (Pezzey e Toman, 2012). Nesta secção indicaremos que estes são conceitos próximos, com muitas características em comum, mas diferentes; abordamos o conceito de DS ao longo da cultura ocidental, procurando esclarecer os seus pontos positivos e os seus aspetos prejudiciais à relação entre o ser humano e o ambiente. Analisaremos o DS como fruto da cultura para o progresso ou, no discurso mais recente, desenvolvimento económico. Verificaremos que o conceito de DS, enquadrado na modernidade, tem um fundo científico, que lhe permite justificar todas as suas posições e ações; procuraremos explicitar que esse assento sobre a ciência pode induzir em erro, dada a proximidade da ciência da modernidade à posição epistemológica e ontológica do positivismo. O facto de o conhecimento científico e do DS consistirem em construções culturais leva a que questionemos que valores lhe estão implícitos, pelo que abordaremos a relação entre DS e a economia. Dado que nos enquadrámos numa sociedade ocidental, é inevitável a referência à economia financeira, de base capitalista e filosofia neoliberal. Por fim, procuramos uma convergência entre todos estes entendimentos, de maneira a tornar explícito que o conceito de DS é incoerente e ambíguo.

1.2.1 - O conceito de DS

O conceito de “sustentabilidade” surge pela primeira vez, na sociedade ocidental, entre os séculos XVII e XVIII, no contexto da silvicultura (Wiersum, 1995). A preocupação

com a diminuição do número de árvores (constituindo estas, então, um recurso económico multifacetado), na Inglaterra do século XVII, induziu a que o aristocrata e cientista John Evelyn publicasse o tratado “*Sylva or a Discourse of Forest Trees and the Propagation of Timber in His Majesties Dominions*”, em 1664, manual de reflorestação.

Em França, também na década de 1660, a preocupação similar do ministro francês Jean-Baptiste Colbert fez com que o rei Luís XIV promulgasse vários editais referentes à reflorestação. O germânico Carl Von Carlowitz, admirador das medidas do ministro francês, publicou “*Sylvicultura oeconomica. Anweisung zur wilden Baumzucht*”, em 1713. Esta obra marca a história com a descrição de práticas de preservação e reflorestação sustentáveis, contrariamente aos autores anteriores, cujas obras se focavam sobre as aplicações económicas das florestas. A enunciação deste conceito mencionava a importância de utilizar os recursos da floresta tendo em conta as gerações futuras, no sentido de poderem usufruir, minimamente, dos mesmos benefícios que as gerações anteriores (Grober, 2007; Kuhlman e Farrington, 2010).

O conceito enunciado por Van Carlowitz foi-se disseminando pela Europa, ao longo dos séculos seguintes. Em Portugal, apesar do grande historial de preocupação com o ambiente — *e.g.*: as ordens de Dom Dinis para plantar o pinhal de Leiria, no século XIII — a primeira referência à prática da sustentabilidade — também na área da silvicultura — data do século XIX, e veio através do académico José Bonifácio Andrada e Silva (Rodrigues V., 2009).

Já no século XX, o conceito de sustentabilidade atravessou o Atlântico, em direção aos EUA (EUA), sob a égide do engenheiro florestal Gifford Pinchot (Soares, 2011). Tendo assumido o órgão estatal de Serviços Florestais, este engenheiro defendia que os recursos naturais deveriam ser utilizados para o benefício de muitos, inclusive de futuras gerações, em detrimento de apenas alguns. O aporte fortemente economicista desta forma de pensar também permite uma leitura sob a perspetiva da filosofia do conservacionismo, que influenciou o trabalho de Aldo Leopold (Grober, 2007).

O relatório “Os Limites do Crescimento” (Meadows, Meadows, Randers e Behrens III, 1972), comissionado pelo Clube de Roma, bem como a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada no mesmo ano, em Estocolmo, (re)lançaram a

discussão acerca do conceito e prática de DS. O primeiro destes aplicou o termo “sustentabilidade” ao modelo de negócio moderno (Conard, 2013). Tendo passado algo despercebido na época, foi o relatório “O Nosso Futuro Comum” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991), também conhecido por “Relatório Brundtland” (RB), que contribuiu grandemente para a generalização do conceito de sustentabilidade em termos políticos e públicos. Este explicitou uma clara ligação entre o desenvolvimento económico, o ambiente e questões sociais, propondo a integração holista destes três aspetos sob uma forma de comportamento: surgiu o DS. O DS era percebido não como um estado final, mas sim uma forma de agir.

A partir de então, generalizou-se a definição “o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991: 46). Este enunciado tem sido elogiado e repudiado por várias razões; exploraremos essas razões em baixo.

De 1972 em diante, as NU têm tomado a dianteira da dinamização e disseminação do conceito de DS junto da comunidade internacional (Lélé, 1991). Em 1992 realizou-se uma nova Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, no Rio de Janeiro; ali reafirmaram-se os ideais definidos na conferência homóloga de 1972 e operacionalizaram-se formas de implementar o DS, *e.g.* sob a forma do documento “Agenda 21” (UNCED, 1992), entre outros acordos internacionais.

Em 2000, aprovaram-se os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM), na Cimeira do Milénio, em Nova Iorque. Os oito objetivos deveriam ser atingidos até 2015, ambicionando um deles a Sustentabilidade Ambiental (Nações Unidas, 2000). Feita a avaliação dos ODM, percebeu-se que não foram tão eficazes quanto pretendido. Foram revistos e transformados em Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a se desenvolverem entre 2016 e 2030.

Em paralelo, a UNESCO, braço da educação das NU tem vindo a desenvolver esforços na divulgação e aplicação do DS na educação. Ficou saliente no RB que o papel da educação para o DS era fundamental. Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o

Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, de 1992, lançaram-se as bases da EDS. Em 2002, com uma nova Cimeira Mundial para o DS, desta vez em Joanesburgo. Ali, entre a declaração da Cimeira e acordos internacionais, lançaram-se as bases para a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), a decorrer entre 2005 e 2014, aprovada em Assembleia Geral das NU, em dezembro desse ano. Sobre a DEDS, Huckle e Wals (2015), entre outros autores mencionaram que não gerou o efeito pretendido.

Perto do final da DEDS, realizou-se uma nova Conferência das NU sobre o DS, em 2012, novamente na cidade de Rio de Janeiro. Esta, apesar de ter sido considerada a maior conferência organizada pelas NU, sob esta temática, foi a que produziu menos operacionalizações e acordos vinculativos (Morrow, 2013; Huckle e Wals, 2015).

Como vimos, o conceito de DS tem tido grande divulgação na sociedade ocidental, com especial atenção e ação por parte de instituições como as NU, entre outras. Na sua prática, estas não distinguem DS de sustentabilidade. No plano conceptual, não obstante, o conceito de sustentabilidade mantém-se independente do conceito de DS, conforme indicam Springett e Redclift (2015). Sobre a sustentabilidade, Becker (2012) distingue três ideias-chave na enunciação contemporânea do mesmo: continuidade, orientação, relações.

A ideia de “continuidade” implica as capacidades de manutenção e de prossecução, de preservar algo num determinado estado. Esse algo pode ser um sistema (*e.g.*: um ecossistema, uma economia), uma entidade (*e.g.*: um governo, uma espécie) ou um processo (*e.g.*: uma atividade). Nesta aceção, “sustentabilidade” diz respeito à salvaguarda da estabilidade de algo, ao longo do tempo. O significado de “orientação” na sustentabilidade tem um foro político. Contemporaneamente, constitui um objetivo a atingir, objetivo esse que fornece diretrizes para ser obtido.

Por fim, Becker (*idem*) refere a dimensão “relacional” na sustentabilidade. Essas relações dizem respeito às relações entre seres humanos contemporâneos e entre seres humanos contemporâneos e as gerações futuras de seres humanos (intra-espécie, portanto), e entre seres humanos e a natureza. Esta dimensão relacional implica conhecer uma variedade de dados factuais (*e.g.*: biológicos, ecológicos) e envolve uma carga de

normatividade na forma como se estabelecem as relações. Como as relações não se estabelecem individualmente, a sustentabilidade também acarreta consigo a noção de cultura e a linguagem, enquanto formas de mediação das várias relações (Fuchs, 2017). Esta última noção também levanta questões acerca da maneira com que se desenvolvem as várias relações entre o ser humano e os outros, pois as diferenças culturais implicam diferenças de linguagem e de abordagem. Então, por que a confusão entre DS e sustentabilidade? Veremos na próxima secção que o conceito de DS é uma construção cultural complexa, associada ao discurso e ao poder.

1.2.2 - Sustentabilidade ou Desenvolvimento Sustentável?

O conceito de DS não tem sido muito popular na comunidade científica da sociologia, especialmente a que tem origem nas teorias críticas. São vários os fatores que afastam os sociólogos da discussão do DS; Rosewarne (1997) menciona que os ecologistas mais radicais (como os não-antropocêntricos) interpretam a natureza de uma forma idealizada e apelam a perspectivas científicas diferentes⁸. O facto de ser um conceito que surge do mundo político e administrativo também é um elemento que gera um hiato entre sociólogos críticos e o DS, dada a sua crítica das estruturas de poder na sociedade contemporânea. A proposta do RB (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991) e do BM, que posiciona o DS sobre os pilares economia-sociedade-ambiente, ignorando, assim a dimensão cultural, motiva o abandono do estudo sociológico deste conceito (Fuchs, 2017). Contudo, começam a surgir estudos que assumem a centralidade da cultura e do poder na análise do DS. Springett e Redclift (2015) apresentam uma dessas perspectivas, ao produzir uma análise do DS enquanto confusão semântica, surgida da adição dos conceitos opostos de sustentabilidade ecológica e desenvolvimento/crescimento económico. A falta de discussão teórica académica induziu a que o conceito de DS seja ambíguo e a sua disseminação foi marcada pela proliferação de interpretações sobre si — uma das razões apontadas para que, em trinta anos não tenha

⁸ Na ótica de Rosewarne (1997) e de Fuchs (2017) esta perspectiva é despropositada porque a própria ciência é uma construção social.

havido mudanças de fundo (e de impacto alargado) nas práticas insustentáveis da humanidade. No entanto, apesar do negativismo da indefinição teórica, o conceito de DS necessita de ser discutido de uma perspetiva multidimensional.

Parafraseando Foucault (1966, *apud* Springett e Redclift, 2015), Springett e Redclift referem que é o discurso que "cria" o DS. Foucault (2014, obra original: 1966) menciona um encerramento da linguagem sobre si própria e esta passou a ser, ela própria, uma forma de conhecimento independente do que representa. Essa fragmentação foi tão longe, que é possível usar a mesma palavra e o mesmo conceito, para querer transmitir ideias opostas (Cornwall e Brock, 2005). O discurso, que antes refletia determinados fenómenos, passou a poder criar ele fenómenos (ver o caso da literatura, segundo Foucault). Esta capacidade de o discurso produzir mundos fictícios lança o ser humano numa insegurança, pois por vezes não consegue distinguir o que é fenómeno com o que reconhecemos como evidências reais, e o que é fenómeno ficcionado (Simone, 2012). O ser humano ocidental é manipulado todos os dias por discursos que descrevem mundos — retomamos aqui a metáfora de Goodman (1990) —, uns assentes em falácias, outros assentes em fenómenos credíveis. Numa altura em que se assiste aos efeitos de uma acelerada degradação ambiental, caracterizada pelo aquecimento global, em que discurso devemos confiar: o que diz que não existe aquecimento global de natureza antrópica ou o que atribui responsabilidades ao ser humano pelo aquecimento global?

Persistem duas perspetivas sobre como conhecer, que exercem poder sobre a nossa vida: uma enuncia que existe algo que nos é exterior e independente de nós — a realidade — e que podemos conhecer profundamente através da ciência e outros processos rigorosos; outra explicita que aquilo que conhecemos é sempre construído por nós, em relação com os outros, mediado pela linguagem e pela socialização (conforme, *e.g.* refere Fourez, 2008). As representações mais básicas que temos do que nos rodeia são fornecidas não pelos sentidos, apenas, mas também pela linguagem — o intermediário que nos explica aquilo que os sentidos recolhem. O ser humano julga-se, erroneamente, independente da linguagem e do discurso. Afinal, hoje em dia tudo se resume a uma luta entre a discursividade e o controlo — um processo ideológico — e não a fatores externos e alheios a nós.

O discurso e linguagem discutem-se em múltiplas perspectivas, que variam conforme os grupos que as produzem. Produzem-se mundos que orientam a vida de várias pessoas, que influenciam as suas decisões, que criam limites às suas crenças e ações. Desta forma, conhecimento é sinónimo de poder (Horkheimer e Adorno, 2002). No caso específico do discurso da sustentabilidade e do DS, pode ser enquadrável em vários mundos, dominados por abordagens económicas, ecológicas, de gestão ambiental, de filosofia ambiental, de disciplinas académicas, do Sul, da política e das corporações.

O conceito de DS é definido por pessoas, através das suas linguagens, cada uma com o seu mundo. Os mundos gerados no ocidente são fortemente influenciados por vários outros mundos, de origem grega, judaica, cristã e, mais recentemente, da modernidade. Como vimos em Goodman (1990), esses mundos são construídos sempre na sequência de outros anteriores, e da contínua negociação com outros mundos contemporâneos, pelo que o mundo da modernidade é devedor dos anteriormente mencionados. Da mesma forma, a ligação do DS ao crescimento económico tem associações profundas com a modernidade, visto que este conceito emana do mesmo fundo cultural e económico que originou a “insustentabilidade”. Este discurso foca-se no domínio do Norte metafórico, e na assunção que a sua gestão consegue resolver o dilema do DS. O problema é que essa gestão está a ignorar os processos através dos quais o ambiente está a ser transformado e mercantilizado. Por outro lado, outros creem que o DS oculta a compreensão da necessidade da mudança radical para um modo de vida diferente, em direção à simplicidade material e à riqueza espiritual. Esta mudança de orientação no conceito afasta-o do paradigma da gestão economicista (financeira).

1.2.2.1 - Dependência da ciência

Com a introdução das filosofias modernistas, o poder religioso ocidental foi perdendo poder e dando lugar à ciência. Esta tomou um papel central na modernidade, como veículo de explicação do que o ser humano conhece. Durante a modernidade, a ciência valorizou o conhecimento consoante a sua capacidade de refletir objetivamente o mundo. O ser humano separou-se do que lhe é externo e de si próprio; um exemplo disso é a criação das disciplinas de psicologia e de sociologia — suscitadas quando o ser humano passou a ser percecionado de duas perspectivas: uma enquanto indivíduo, outra enquanto ser social

(Kincheloe, 2006; Fourez, 2008). A este tipo de epistemologia, que fragmenta aquilo que o ser humano conhece denominou-se de positivismo, a

posição epistemológica que valoriza o conhecimento científico objetivo produzido em rigorosa ligação com o método científico. Identifica o conhecimento como válido na razão direta da descrição de dados objetivos que refletem o mundo.

(Kincheloe, 2006: 44)

Esta forma de entender a realidade generalizou-se na sociedade ocidental e na ciência, tornando-se influente em todos os seus aspetos, desde o social até ao económico. No discurso corrente do DS notam-se imensos pressupostos do positivismo, pelo que se torna relevante conhecê-lo. Subjacente ao positivismo está uma certeza na observação empírica, onde se julga que aquilo que se observa é o que existe apenas. Então, é *formal*, pois baseia-se num método rígido e inflexível, independente das circunstâncias que são encontradas. Separou, também, o observador do observado e, como suporte dessa observação neutra, criou uma série de regras e procedimentos para que o observador se mantenha “neutro” perante o que observa — a metodologia científica. A subjetividade do observador, sempre presente, é ocultada através da racionalidade. Se fosse realmente neutra, o ato de observar seria um ato passivo, de receção de informação apenas e apenas teríamos de receber o que nos é disponibilizado o mais fielmente possível.

Para conseguir entender uma realidade caótica, a ciência simplifica a realidade *descontextualizando-a* (Morin, 2008, obra original: 1990) — os fenómenos em estudo, complexos, imprevisíveis, caóticos, são transportados para contextos diferentes dos seus. Observar esses fenómenos implica selecionar porções deles e deixar de lado o que não nos interessa. Se fizéssemos uma observação completa, não conseguiríamos fazer ciência; as ideias novas, em ciência, ignoram, em dado momento, o que não interessa à comunidade científica. Sobre essa seleção, é imposto um padrão, baseado em leis universais, simples e que trazem regularidade à perceção que temos dos fenómenos. Nesse processo de descontextualização, a observação positivista atribui características de inércia e estática aos fenómenos que estuda. O mundo é entendido como *inflexível*, pois é estável e fixo; o que era no passado será no presente e futuro, e essa forma é enunciada pelas leis previsíveis.

Todas as descobertas realizadas perante um fenómeno são generalizadas a todos os fenómenos que apresentem as mesmas características. A percepção do mundo é similar à de um mecanismo, formado por leis previsíveis, matemáticas e universais (Kincheloe, 2008). A previsibilidade imposta à realidade complexa, ignora diversos fatores que influenciam a ciência: as crenças e valores do investigador, as forças estruturais que criam climas ideológicos e culturais onde se dão os fenómenos, outras perspetivas individuais acerca do fenómeno em estudo. Nesta ordem de ideias, Boaventura Sousa dos Santos acrescenta que

o método científico assenta na redução da complexidade. O mundo é complicado e a mente humana não o pode compreender completamente. Conhecer significa dividir e classificar para depois poder determinar relações sistemáticas entre o que se separou

(Santos, 2008: 28).

Neste caso, a percepção (*reductora*) da realidade é um recurso para fornecer segurança na existência ao observador, todavia é um recurso que distorce as percepções acerca do que existe a apenas uma visão. No seguimento desta característica, Kincheloe (2008) aponta uma última característica da ciência positivista: é monista, pois só considera existir uma realidade a ser descoberta e descrita, seguindo o método de investigação correto. Só existe uma verdade científica, acerca dessa descoberta, decorrente da observação. Só a forma ocidental de perceber a realidade é correta, se seguir os princípios do positivismo. Esta divisão pretendia fragmentar o que conhecemos em tantas partes quanto forem necessárias para as conseguir compreender. A realidade, complexa, irregular, pode ser entendida, desde que sejam seleccionadas as características mais relevantes e significativas para a sua caracterização (Santos, 2008).

É certo que as primeiras definições do positivismo datam da década de 1820, de Auguste Comte (Kincheloe e Tobin, 2009) e, entretanto, na ciência identificaram-se outras perspetivas epistemológicas e ontológicas. Em todo o caso, conforme refere Goodman (1990), toda a construção é devedora da construção teórica que a antecedeu. O positivismo influenciou — e influencia — a construção do conhecimento posterior e tem sido uma barreira para a Educação para a Sustentabilidade (Littledyke e Manolas, 2011). É necessário desconstruir esta epistemologia para entender como tem influenciado a procura pela sustentabilidade. Começamos pelo princípio da epistemologia positivista: a observação. Na

ótica de Fourez (2008), a observação é como uma “interpretação teórica não contestada” de imediato; essa observação consiste numa forma de interpretar o mundo segundo uma visão teórica anterior, socialmente convencionada. A observação é, então, uma construção de um modelo teórico daquilo que vemos, usando o saber que já tínhamos — um modelo teórico do mundo. O processo de observação não é passivo; implica uma forma de organização ativa da visão, que filtrará aquilo que pretendemos ver.

Feyerabend (2013) refere que muitos dos fundamentos da modernidade, aparentemente surgem do “nada”, baseando-se meramente em observações e no poder descritivo dos pensadores. Todavia, a observação também é ativa, pois usa noções que correspondem ao projeto que temos. Indicar que um fenómeno que observamos é um facto, é estar a atribuir a essa interpretação um estatuto especial, que coloca o facto num patamar que não é posto em causa (temporariamente). A informação é um tipo de organização que surge das atividades cognitivas, que requer outros conhecimentos basais para conseguir construir novas ideias. Por outras palavras, a descrição obtida de uma observação é sempre condicionada pela representação teórica que a pessoa que descreve detém. É um processo de abstração, que separa os objetos das nossas ações reflexas e os transporta para o domínio da linguagem, pensamento e comunicação.

Só conseguimos falar de um objeto através de elementos de linguagem convencionados para serem compreendidos pela sociedade em que vivemos. Um objeto é objeto porque foi socialmente instituído dessa forma. Determinados objetos, com características semelhantes, são categorizados de igual forma porque houve um conjunto de pessoas que assim o convencionou. Os esquemas de categorização não estão disponíveis na natureza, mas sim no ser humano (Almeida A., 2006). E o veículo dessa institucionalização é a linguagem (seja ela qual for).

Dentro das psicologias cognitivas, o construtivismo opõe-se à noção que o conhecimento do mundo externo vem sem conceitos e valores intermediários. De tal forma que o cérebro não recebe uma informação pura, que trata posteriormente; a significação de um fenómeno decorre da construção do indivíduo, pelo que conhecer o mundo é já uma forma de interação com ele.

Descrever um objeto é situá-lo num universo instituído por uma cultura. Antes da linguagem surge um quadro de visão do mundo (determinado socialmente) onde os objetos se inserem. Dificilmente se parte do “nada” na observação, pois todos integramos um universo cultural e linguístico, que contém os projetos individuais e projetos coletivos. Neste contexto, Fourez (2008) salienta as diferenças de linguagem entre “descobrir” e “inventar”; a primeira supõe a crença na existência anterior daquilo que é descoberto; a segunda implica a não existência anterior daquilo que se inventa. Normalmente as teorias científicas são consideradas como “descobertas”, pois as teorias existem independentemente de quem as descobre; no entanto, essas “descobertas” são invenções de modelos teóricos. Descobrir ouro num rio implica uma noção socialmente aceite e definida. Inventar a roda, por outro lado, implicou a criação de uma nova maneira de ligar uma situação e a ação humana. A “descoberta” da penicilina e da teoria da relatividade correspondem mais a invenções, porque passam por processos de criação e novidade cultural; não há o reencontro de um objeto socialmente instituído. A comprovação da observação e da descoberta é obtida através de uma releitura satisfatória do mundo, através do modelo postulado. O ato de provar também contribui para demonstrar o “interesse” do modelo teórico em questão. Alguns factos não necessitam de comprovação, visto que se baseiam em materiais geralmente aceites acriticamente.

A própria característica de objetividade, nos moldes enunciados acima, não é absoluta, mas sempre submissa a uma cultura. A linguagem científica, tida como racional, objetiva e rigorosa é ideologicamente comprometida. Da perspectiva de Goodman (1990), em que convivem diversos mundos no conhecimento humano — diversas versões acerca do que nos é externo — a construção científica é uma construção cultural. Por outro lado, existe um certo grau de objetividade, visto que nem sempre podemos atribuir significados diferentes às palavras. O fenómeno da observação implica a “alteridade”, pois lida com conceitos socialmente instituídos.

1.2.2.2 - Ciência e tecnologia

No projeto de se libertar das limitações impostas pela natureza, o ser humano tem-se munido de diversos recursos que auxiliam as suas tarefas; referimo-nos à tecnologia. Ao longo das culturas, o ser humano tem produzido diversos artefactos que o ajudam a

ultrapassar obstáculos físicos e biológicos; um dos primeiros artefactos de que temos consciência foi, *e.g.*, a roda. Recentemente, tem sido a ciência a fornecer o conhecimento especializado necessário à identificação de necessidades e a base para construir a tecnologia que irá suprir essas mesmas necessidades. No contexto da modernidade e da globalização, onde as necessidades não são apenas as básicas, onde se desenrola uma economia capitalista, a tecnologia tem servido como estímulo para a competição e crescimento nas economias monetárias. Como esclareceremos em baixo, a tecnologia acaba por trazer ganhos a curto prazo, e custos a longo prazo.

A relação da ciência com a tecnologia é problemática, por causa da complexidade e ambição do cérebro humano; baseia-se na *razão*, que ignora as dimensões humanas (o sentido da pessoa e da existência humana); altera comportamentos — gera dependência. Fornece, em conjunto com a tecnologia, respostas à insustentabilidade; não obstante, favorece-a, pois explora a natureza que quer proteger, minando recursos dela, e deixa uma pegada maior que a que pretende reduzir (baixa entropia...).

A versão do mundo enquanto totalidade de sistemas mecanizados e mecanizáveis viria a preparar a cultura ocidental para a ideologia do progresso e para a “transformação tecnológica do real” (Santos, 2008: 31), contribuindo assim para a criação da *segunda natureza*, enunciada por Marx e revista por Rosewarne (1997) e Harvey (2010). O ser humano passa a entender que pode solucionar os problemas que o rodeiam através da sua capacidade de os interpretar racional e rigorosamente — mediante a ciência — e através do seu engenho, que põe em prática os conhecimentos — a técnica. O ser humano “liberta-se” das restrições que a natureza lhe coloca; em simultâneo, cria a sua própria natureza, usando e transformando a natureza original, extraíndo dela os recursos que considera necessários.

1.2.2.3 - Economia: o capitalismo e o neoliberalismo

Procurando o sentido original da palavra *economia* na língua grega clássica, esta significava “administração da casa”, segundo Aristóteles (analisámos esta questão em §1.1.4.3). Mais recentemente, Banet-Weiser e Castells (2017) descrevem economia como um conjunto de práticas humanas, enquadradas em instituições sociais e encastradas em

culturas. Este vasto conjunto inclui práticas de produção, consumo e troca de bens e serviços (materiais e imateriais). Kallis (2017) sintetiza a discussão acerca do conceito de *economia* enunciando seis características: é inventada (é um conceito abstrato, incompleto e parcial, enquadrado nas culturas onde é enunciado); é política (baseia-se em escolhas, com impacto sobre a humanidade; submete-se a interesses sociais que sobrepujam outros); é material (decorre num contexto físico — baseia-se na extração e transformação de energia e matéria-prima); é diversificada (não é apenas capitalista, pode assumir outras características, conforme descrito em baixo); é centrada no excedente (os trabalhadores recebem pelo seu trabalho menos que o que contribuíram para o produto; os cuidadores não recebem compensação; os serviços do ecossistema são explorados sem ser compensados); a mudança económica é um processo co-evolutivo (caracterizado pela interação lenta de várias esferas de atividade produzem mudanças e pontos de transitórios de estabilidade).

As três definições do parágrafo anterior têm em comum o facto de não mencionarem “finanças” ou “dinheiro”. Aquelas entram em conflito com a noção de economia neoclássica, que a define como um sistema financeiro, imaterial, e a situa num contexto limitado, onde não há consequências ambientais, entre outras. Esta construção do ser humano usa a natureza como fonte de recursos para desenvolver a sua própria forma de vida, a sua própria versão de natureza. Contemporaneamente, a percepção comum de economia assemelha-se à visão neoclássica: a uma economia financeira que capitaliza tudo o que existe. De facto, o valor económico baseia-se na troca, criação e obtenção de produtos por dinheiro. Regista-se uma desagregação do valor substantivo de tudo o que é tornado em valor monetário; a capitalização supõe a aposição de um valor monetário a tudo, determinado pelos mercados — tidos como o elemento regulador da economia.

Como abordámos nas secções anteriores, a cultura da modernidade gerou impactos transformativos sobre as economias. A posição filosófica do Liberalismo, baseada nos mesmos ideais modernistas, reagiu contra os abusos do poder estatal e teocrático, a partir do século XVII, período áureo do pensamento iluminista. O seu foco era sobre a defesa do estado natural do ser humano: a liberdade e a igualdade (Geymonat, 2009). Segundo Locke (*apud* Geymonat, 2009), para voltar ao seu estado natural, o ser humano tem o direito a

possuir as coisas que o ajudem a descobrir a sua identidade, que o ajudem a preservar-se. Uma das formas de autopreservação é a troca livre de valores económicos, que nivela os vários atores económicos. O palco central dessas trocas é o mercado livre; permite a distribuição de valores económicos baseando-se na oferta e procura; permite a existência de lucros. Dado que essas trocas de valores económicos podem gerar desigualdades na obtenção de lucros — entre outros— o liberalismo assume a necessidade de regulação estatal, racional (enquadradas, portanto, nos sistemas de valores das instituições onde são tomadas). O liberalismo é tido como uma das ideologias que originaram a noção de bem-estar social e o socialismo, que perduram até aos nossos dias.

Nas últimas três décadas adensou-se no discurso da sociedade ocidental outra posição filosófica, baseada no liberalismo: o neoliberalismo. Datada da década de 1930, foi no seio da Sociedade do Monte Pèlerin que surgiu esta revisão do liberalismo. O grupo de pensadores que, inicialmente, incluiu Friedrich Hayek, Milton Friedman, Karl Popper, Michael Polanyi, entre outros, tinha como objetivos rever os preceitos do liberalismo *laissez-faire* clássico, o liberalismo de bem-estar social, e o socialismo. À semelhança do liberalismo, exalta o valor da liberdade e, mais do que uma visão económica, fornece um código moral e ético. Entende a humanidade como um conjunto de indivíduos autónomos, nascidos com uma versão neoclássica de racionalidade; estes indivíduos são entendidos como capazes de se autogovernar, sendo guiados pelos seus interesses. Consideram que o beneficiário primário da ação humana deve ser o indivíduo, pelo que é esperado que este se esforce para melhorar a sua sorte na vida (Mirowski, 2009). Por conseguinte, essa liberdade é direcionada para a crença no mercado como veículo para a vida melhor; este age como um processador de informação transcendentemente superior, pelo que o ser humano deve esquecer-se dos seus direitos e enquadrar-se nos seus interesses racionais.

Contudo, a razão não é uma faculdade isenta de valores; enquadra-se num sistema de valores; o que é racional num determinado contexto, num sistema de valores, não é considerado racional noutro. Quem controla esse sistema de valores? Quem controla o mercado? O cidadão comum? Será uma elite intelectual, devidamente enquadrada em diversas instituições públicas e privadas da sociedade, com os conhecimentos para reprimir a democracia e abrir a possibilidade de liberdade de escolha, ao ser comum, nos mercados?

Até a década de 1980, este grupo manteve alguma coerência conceptual e foi aumentando a sua esfera de influência na sociedade e na política. Dada a sua descrição, até esta década, a sua ação decorreu mais nos bastidores da economia, política e cultura, num ambiente de “teste em laboratório”. Harvey (2005) refere o exemplo de uma dessas experiências de aplicação do neoliberalismo: a deposição do presidente socialista Allende, no Chile, em 1973, e subsequente implementação de políticas neoliberais pelo General Pinochet. Num contexto de crise económica, onde a população mais rica dos EUA sentiu-se ameaçada, a experiência do Chile pós-Allende, suportada pelos EUA, forneceu indícios que o poder da classe rica podia ser retomado. Após o sucesso temporário da experiência chilena, foi com as políticas de Reagan e Thatcher, que o pensamento neoliberal ganhou mais expressão e adesão crescentemente massiva por todo o mundo ocidental.

Esta forma de pensamento defende, então, a ação e a intervenção para promover a sua visão de “boa sociedade”, contrariamente à visão *laissez-faire* do liberalismo. Continua a defender a predominância da economia de mercado, porém livre da influência do estado. Com efeito, os neoliberais consideram a economia de mercado como um “estado natural” da humanidade. Michel Foucault (2008) desvenda na ideia da economia de mercado não a ideia de liberdade de troca mas sim a concorrência, um “jogo entre desigualdades” (Foucault, 2008: 120). Na sua ótica, o mercado consegue providenciar soluções para quaisquer problemas, desde que devidamente adaptado e promovido, seguindo as regras da concorrência. De facto, dificilmente se reconhece que muitos dos problemas são gerados pelas práticas económicas neoliberais — como o caso das emissões poluentes para o ambiente.

Na ótica neoliberal, as práticas de produção excedentária, o consumo e a troca de bens e serviços devem ser isentas da influência do estado, pelo que os vários adeptos do pensamento neoliberal exercem influência para redefinir o estado, mediante uma governação técnica, que liberte o mercado. Isto porque o pensamento neoliberal considera que as decisões do estado concernentes a investimento e acumulação de capital não contribuem para o livre-arbítrio do indivíduo. O neoliberalismo aponta duas razões no que entende ser má gestão da economia: as decisões do estado são politicamente

comprometidas, especialmente quando a tendência é apoiar o bem-estar social; o estado interpreta mal as informações e propensões do mercado (Harvey, 2005).

Como solução, os neoliberais promovem a desregulação do mercado, sugerindo restrições à democracia através da aposição de nova regulamentação ao estado. Isto porque a democracia “descontrolada” não é favorável ao estado e à economia. A percepção neoliberal da política é que deve ser gerida como um mercado, e a cidadania como cliente dos serviços do estado. Tudo é capitalizável, até os serviços do estado (Mirowski, 2009), daí que se estabeleça uma relação quase indissociável entre neoliberalismo e capitalismo, de acordo com o que abordaremos na próxima secção.

1.2.2.4 - Capitalismo do século XXI

A referência aos mercados, na definição do neoliberalismo, torna incontornável a definição do capitalismo. Segundo Giddens, capitalismo é um “sistema de produção de mercadorias que envolve tanto mercados competitivos de produtos quanto a mercantilização da força de trabalho” (2002: 21). Esta forma económica surge em paralelo ao pensamento moderno e diz respeito a uma outra forma de valorização do trabalho. O fruto do trabalho era a subsistência direta, em muitos casos; assim, ao trabalho estavam associados valores para além de monetários, como a interdependência entre seres humanos, a confiança, a lealdade, entre outros. O capitalismo surge na convergência da ascensão da burguesia, das crenças protestantes (defensoras do trabalho sem finalidade senão trabalhar, como forma de obter a Salvação) e da separação da identidade do estado com a cristandade. Em poucas palavras, o trabalho do ser humano gera produtos. Tanto o trabalho como os produtos são valorizados monetariamente. Para o capitalismo funcionar, deve ter algum tipo de matéria-prima e força laboral para produzir, e consumidores para adquirir os produtos, segundo um determinado valor monetário. Essa apreciação monetária é estabelecida pelos mercados, e baseia-se em critérios pretensamente racionais. Essa racionalização ideológica em que se baseia passou a prestar atenção ao “bem-estar” económico da população, e assume que a riqueza da nação é sinónimo da riqueza de todos os indivíduos que a formavam (Balakrishnan, Duvall e Primeaux, 2003).

Com o advento da globalização, os mercados estão inseridos na sociedade global, em rede, com as suas lógicas próprias e princípios de valorização diferentes. O capitalismo do nosso século continua a ser financeiro, mas desenvolve-se à escala planetária. A matéria-prima de um produto pode ser adquirida num país, para ser transportada para outro, onde é transformada por mão-de-obra local ou, também, importada. O produto é transportado para outros países, onde será comercializado por consumidores que provavelmente não intervieram em nenhum processo da sua produção. Neste processo de produção, desenrola-se um outro, baseado numa economia dos serviços que contribuem para todo o processo da produção e comercialização.

Saliente a este sistema económico é o facto de as fronteiras entre nações não constituírem limites às trocas financeiras. O capital tem o direito natural de fluir livremente entre as fronteiras, com o apoio de instituições internacionais como o FMI, a OMC e o BM. Não querendo sujeitar-se a regulações restritivas num país, as grandes corporações transitam para outros países onde a legislação lhes permite desenvolver as suas transações comerciais livremente, mesmo em situação de monopólio. As corporações encontram os nichos legais que lhes permitem escapar-se de consequências negativas do monopólio, à revelia de toda uma moralidade para com o ser humano e a natureza. O poder da acumulação de capital faz com que se sobreleve um sentimento de impunidade, fazendo com que as corporações não se enganem — ou, pelo menos, não devam sofrer consequências se se enganarem. De facto, atribuem as responsabilidades das situações de monopólio à má gestão do estado e a grupos de interesses (como sindicatos, associações ambientalistas ou lóbis de comércio). Nas grandes trocas comerciais e financeiras, o operador financeiro — membro das elites financeiras que detêm conhecimento superior acerca dos mercados — é o principal ator e mediador. Este ganha sempre os seus dividendos, mesmo que a transação falhe. O capitalismo é controlado por estas elites educadas numa ideologia e política neoliberais, elites financeiras essas que se regem por valores patriarcais: vencer custe o que custar, tomar riscos extremos, ser ousado mesmo que coloque a estabilidade da economia e o dinheiro dos outros em perigo, descurar as consequências das ações (Banet-Weiser e Castells, 2017).

As marcas comerciais multinacionais providenciam uma certa segurança tranquilizadora, onde quer que se encontrem. A população não entende que é explorada com a publicidade — que as educa para o consumo desnecessário — que as torna reféns à exploração de marcas, com o consumo de objetos criados para durar pouco, que as faz consumir ainda mais (Latouche, 2012; Simone, 2012). Os consumidores são tornados cativos (ou “fidelizados”) das vontades dos vendedores — sejam elas quais forem. Não conseguem afastar-se da espiral de consumo festivo e luxuoso, pois este converteu-se no modo de vida da sociedade globalizada. Neste contexto, a desigualdade de acesso aos recursos económicos e direitos políticos é uma característica funcional necessária para o correto funcionamento dos mercados, não uma consequência do capitalismo e do neoliberalismo. O desenvolvimento depende da existência de pessoas ricas e pobres, sendo que os mais pobres devem ser educados e encorajados a invejar e almejar ser ricos, contribuindo assim para a manutenção deste sistema.

1.2.2.5 - Alternativas económicas

Nos últimos cinquenta anos, o conceito de economia é confundido com o capitalismo e neoliberalismo. Vários autores refletem sobre a economia e entendem esta que não tem de ser necessariamente vocacionada para o crescimento e acumulação de capital (Costanza e Daly, 1992; Latouche, 2012; Jackson, 2013), nem tem de respeitar os preceitos do capitalismo e neoliberalismo (Banet-Weiser e Castells, 2017;).

Em termos de alternativas económicas, encontramos duas tendências que vêm ganhando expressão aos poucos: o decrescimento económico e a procura e/ou retorno a práticas económicas não capitalistas. A primeira tendência, como indica o nome, segue uma lógica de reversão das práticas económicas financeiras. Nas palavras de Latouche, um defensor do decrescimento económico,

a palavra de ordem do decrescimento tem sobretudo por finalidade ficar a assinalar claramente o abandono do objetivo do crescimento ilimitado, cujo motor não é senão a busca do lucro pelos detentores do capital, com consequências desastrosas para o ambiente e, portanto, para a humanidade.

(Latouche, 2012: 18)

Subjacente ao decrescimento económico reside a ideia de viver melhor, trabalhando e consumindo menos, contribuindo ao mesmo tempo para a redução da degradação

ambiental. Serge Latouche e outros (e.g. Jackson, 2013) defendem uma mudança de valores, ética, preferências, sistemas financeiros, mercados e trabalho, de alteração da criação de lucro e de propriedade. Enquadrando-se na sociedade capitalista, o movimento de decrescimento económico preconiza uma inversão no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), na redução do consumo e na diminuição do trabalho.

Urge, então procurar outras formas de economia, não necessariamente ligadas ao domínio financeiro. A forma económica de capitalismo neoliberal controla grande parte das economias das sociedades ocidentais/ocidentalizadas, sob as lógicas dos mercados, não obstante continuam a existir vários tipos de economia, dentre as quais destacamos os mercados alternativos (“*Comércio justo*”) definidos como

uma parceria comercial, baseada no diálogo, na transparência e no respeito, que procura uma maior equidade no comércio internacional. Contribui para o desenvolvimento sustentável, através da oferta de melhores condições comerciais e garantindo os direitos dos produtores e trabalhadores marginalizados — especialmente no sul. As organizações de comércio justo, apoiadas pelos consumidores, empenham-se ativamente em apoiar os produtores, consciencializando e fazer campanha por mudanças nas regras e práticas do comércio internacional convencional⁹

(FINE, 2001 *apud* Boonman, Huisman, Sarrucco-Fedorovtsjev e Sarrucco, 2011: 11)

Esta compõe uma forma de capitalismo menos prejudicial aos produtores e consumidores, e à própria natureza, pois associa-se, geralmente a práticas não poluentes do ambiente. Persistem, no entanto, outras formas de economia, independentes da produção de valor financeiro como as trocas fora dos mercados (trocas diretas), as formas alternativas de trabalho pago e não pago (e.g. trabalho doméstico ou voluntário), os empreendimentos alternativos (e.g. bancos éticos ou cooperativas), os empreendimentos não-capitalistas (e.g. ONG, associações, redes de cuidado mútuo), as *gift economies* (onde bens e serviços circulam por uma rede de títulos e obrigações, sem haver lucro), *comuns*

⁹ Tradução livre do autor. No original “Fair Trade is a trading partnership, based on dialogue, transparency and respect, that seeks greater equity in international trade. It contributes to sustainable development by offering better trading conditions to, and securing the rights of, marginalized producers and workers – especially in the South. Fair Trade organisations, backed by consumers, are engaged actively in supporting producers, awareness raising and in campaigning for changes in the rules and practice of conventional international trade” (FINE, 2001 *apud* Boonman, Huisman, Sarrucco-Fedorovtsjev e Sarrucco, 2011: 11).

(grupos de pessoas que partilham e gerem um ou um grupo de recursos comuns) (Kallis, 2017).

As propostas de alternativas económicas integram uma vontade em se desligar dos grandes mercados económicos, estabelecidos em redes de exploração de pessoas e do ambiente. Distribuem-se em níveis de maior proximidade ao sistema económico capitalista, como as práticas de “comércio justo” ou os bancos éticos e cooperativas, e de menor proximidade ao sistema financeiro, como as práticas de troca direta, a gestão de *comuns* ou o trabalho voluntário. Esse deslaçar das economias financeiras vai de encontro às teorias de descolonização e à valorização de uma vida de subsistência, como vimos em §1.1.5.8. Muitas destas propostas baseiam-se em práticas centenárias, portanto, de tempos antes do capitalismo.

1.2.2.6 - Liberdade e segurança

Muita da discussão filosófica e política das últimas décadas, especialmente após o 11 de setembro, equaciona a procura por segurança (ontológica, como vimos em Giddens, 1996) e bem-estar do ser humano, bem como a sua relação com a liberdade. Após a publicação do RB (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991), a crescente preocupação com os efeitos da degradação ambiental na humanidade tem propiciado um debate mais abrangente, onde se questiona o bem-estar e a segurança não apenas da humanidade, mas também dos ecossistemas — manifestando preocupação pelos efeitos que a degradação ambiental tem sobre o ser humano ou preocupação genuína com o próprio planeta. Nas discussões que se têm verificado, infere-se que a segurança do ser humano é obtida mediante a satisfação das suas necessidades. Esta assume sempre um ponto central, a ponto de, como vimos, o próprio discurso que define o DS mencionar a satisfação das necessidades das gerações *humanas* atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras pois, em questão está a sobrevivência da *humanidade*. Por outro lado, ao procurar entender o discurso do DS, há que equacionar como é previsto que o ser humano passe a sua preocupação com as necessidades para as gerações contemporâneas e para as gerações seguintes.

Segundo Bauman (2009; 2013) ao longo das culturas da humanidade, esta prosperou quando obteve mais equilíbrio entre a segurança e a liberdade, e decaiu quando deixou que uma se sobrepusesse à outra. Esta conclusão leva-nos a questionar se a centralidade da segurança e bem-estar humanos, contraposta com a sua procura pela liberdade, tem sido o veículo para a degradação ambiental que assola o planeta. Também nos leva a indagar sobre que segurança procuramos (*e.g.* Mies e Shiva (1998) mencionam uma segurança de subsistência).

O RB (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991) menciona várias vezes a satisfação das necessidades da humanidade, mas não avança com uma definição de *necessidade*, deixando um vazio conceptual para ser definido pela cultura onde vai ser aplicado (Lee, 2000). Torna-se necessário, então, esclarecer o que se entende por *necessidade* e que relação se estabelece entre esta e os conceitos de segurança e liberdade.

Todos os seres humanos têm uma série de carências imprescindíveis que se mantêm ao longo das culturas humanas. Neste sentido distinguimos, numa primeira instância, a obra de Maslow (1987, obra original: 1954), que as identifica: a alimentação, o sono, a atividade, entre outras, consideradas carências fisiológicas. Saciadas estas necessidades, segundo o mesmo autor, emergem outras, relativas à segurança — a obtenção de estabilidade, proteção, liberdade do medo, de estrutura, ordem, consideradas psicológicas. Mesmo sendo estas últimas concernentes à dimensão psicológica do ser humano, podemos considerá-las, em conjunto com as primeiras, como *necessidades fundamentais*. Na ótica de Maslow (*idem*), as necessidades de ordem psicológica, como a procura pela segurança, podem sobrepor-se às necessidades fisiológicas, mesmo que a obtenção de segurança aparente ser algo menor que a satisfação de, *e.g.*, necessidades de nutrição. Desta definição concluímos que as necessidades fundamentais podem ser objetivamente determinadas, de acordo com as capacidades e características físicas e psicológicas do indivíduo. Por outro lado, um primeiro passo para obter segurança é satisfazer as necessidades fundamentais do ser humano, razão pela qual o ser humano pode ser dominado por qualquer uma deste tipo de necessidades.

Este facto torna-se mais importante quando lhe somamos que as culturas humanas e indivíduos apresentaram e apresentam sempre formas diferentes de satisfazer as mesmas necessidades fundamentais. Ao examinar o discurso do DS, no Relatório Brundtland, apercebemo-nos que menciona a expressão *necessidades* diversas vezes, em diversos contextos, que ultrapassam o das necessidades fundamentais. Há que salientar que este documento foi produzido no contexto da sociedade ocidental e que, em todo o caso, foi imbuído de toda a sua carga de valores. Daí que Soares (2011) esclarece a importância de questionar acerca do que são as necessidades que o Relatório pretende satisfazer, expandindo a discussão acerca das necessidades aos pontos de vista filosófico, psicológico e político, distinguindo *necessidades* de *quereres*.

Max-Neef (2005) esclarece que, nas sociedades ocidentais, o que entendemos como *necessidades* está interligado aos *quereres*. Sintetiza o discurso de Maslow (1987) em duas categorias gerais de necessidades: de *possuir*¹⁰ e de *ser*¹¹ e estabelece que essas categorias abrangem necessidades de *subsistência, proteção, afeto, compreensão, participação, lazer, criação, identidade e liberdade*. A propósito disso, o autor expande as necessidades fundamentais a *quereres*, dependentes das mesmas; *e.g.*: à necessidade de *subsistência* estão subjacentes os *quereres* de *habitação fixa* e de *rendimento*. Neste sentido, *e.g.*, a *educação* é um *querer* implícito à necessidade de *compreensão*.

Soares (2011) avança esta discussão explicitando que as *necessidades* são *quereres* disfarçados, fazendo que, no contexto da sociedade ocidentalizada, todos os *quereres* sejam necessidades a ser satisfeitas. Esta característica confere um elevado nível de subjetividade às necessidades, sejam individuais e/ou culturais, se bem que ainda é possível distinguir as carências básicas, fisiológicas; *e.g.*: a necessidade de nutrição pode ser satisfeita com qualquer tipo de comida; a possibilidade de exercer preferência sobre que comida consumir está associada a um *querer*. Estas últimas, apesar de conterem dados culturais, mantêm uma certa dose de objetividade. O que as distingue é o facto de, se não se satisfizer os *quereres*, não se compromete a segurança e o bem-estar fundamental do

¹⁰ Tradução livre do autor. No original “having” (Max-Neef, 2005).

¹¹ Tradução livre do autor. No original “being” (Max-Neef, 2005).

ser humano; assim, até podem ser desnecessários ou fúteis, contrariamente às necessidades fundamentais, que podem implicar satisfação urgente, com prejuízos caso não sejam saciadas.

Num discurso análogo ao de Max Neef (2005) e ao de Soares (2011), Doyal e Gough (2005) indicam a necessidade do indivíduo se integrar e participar na vida normal da sociedade em que se insere, aderindo às normas sociais que mudam constantemente. Apesar da integração social contribuir para a formação da identidade do indivíduo, este requer alguma liberdade para desenvolver os seus próprios projetos. Maslow (*idem*) ainda associa as questões da obtenção da segurança e liberdade à aquisição de conhecimento sobre o que nos rodeia; *e.g.*: uma criança deixa de ter medo de trovões quando detém algum conhecimento acerca deles. Este mesmo processo avança à medida que o ser humano cresce — a noção de segurança e, conseqüentemente, de liberdade, aumenta quando consegue explicar determinados fenómenos que o assustam. Ao longo da sua existência, a humanidade tem feito um caminho contínuo para a liberdade, até porque se trata de uma das necessidades fundamentais do ser humano. Em algumas das culturas mais antigas, a liberdade era um privilégio de poucos; com o passar das culturas, esta tem sido experimentada por uma parcela maior de pessoas — a ponto de levar Hegel a inferir que a história da humanidade consiste na “atualização da liberdade” (*apud* Villaverde, 2011: 73). No entanto, a liberdade é limitada por vários fatores; de facto, a ideia de liberdade pode ser entendida como estando entre os dois extremos de excesso e de insuficiência; a pessoa livre e autónoma não é autossuficiente — de forma arrogante, nem excessivamente dependente dos outros (Hannis, 2016).

1.2.2.7 - Pobreza

Associado ao conceito de necessidades, está o conceito de pobreza. No contexto ocidental, o conceito de pobreza é definido como estar abaixo de um padrão de rendimento económico, rendimento esse restrito a um sistema económico-financeiro; enquadra-se no sistema económico capitalista e neoliberal. Porém, o conceito de pobreza varia conforme a cultura e de acordo com os padrões estabelecidos para o que é bem-estar e para o que é falta dele. Max-Neef (*idem*) define o conceito de pobreza como a ausência da satisfação de necessidades fundamentais:

A pobreza de subsistência deve-se a rendimento, comida e abrigo insuficientes, etc.; pobreza de proteção deve-se à violência, à corrida por armamento, entre outros; a [pobreza de] afeto deve-se ao autoritarismo, opressão e a exploração do ambiente natural¹²

(Max-Neef, 2005: 48)

Os conceitos de necessidades, quereres e de pobreza são transversais às culturas. Tendo em conta que as necessidades do ser humano orientam a sua sobrevivência, a impotência em satisfazê-las gera pobreza, que afeta países “desenvolvidos”, tal como países “em desenvolvimento”. Estar em insatisfação implica que se gerem desequilíbrios. Considerando a teoria dos sistemas, uma parte da população humana em desequilíbrio (uma parte de um sistema) despoleta estímulos para que esse desequilíbrio seja compensado. Os sistemas circundantes, em constante inter-relação e interação, entram em desequilíbrio para conseguir reequilibrar o sistema em necessidade. Os países ocidentais, mais desenvolvidos, vivem num desequilíbrio geral de necessidades. O sistema económico capitalista e neoliberal gera a insatisfação geral das necessidades enunciadas por Max-Neef (2005).

O conceito de DS, uma das bases para a política internacional, tem as suas origens no conceito de sustentabilidade, cujos primórdios datam do século XVII. Como vimos, a sustentabilidade sempre foi percecionada de um ponto de vista antropocêntrico; no princípio, consistia em uma preocupação com a natureza (enquanto principal fonte de recursos do ser humano) para que esta pudesse subsistir — e manter o ser humano vivo. Manteve-se antropocêntrica com a reformulação dada pelo RB mas, dada a sua natureza cultural europeia e ocidental, inclui valores de fundo modernista, neoliberal e capitalista.

A sua relação com a ciência moderna faz com que o DS entenda o mundo como uma série de entidades separadas, desligadas umas das outras, e com que seja mais complexo perceber os impactos que a ação humana tem sobre os ecossistemas. Ainda que a ciência contemporânea já não seja como foi há duzentos anos, muita da sua construção teórica ainda assenta sobre as bases do positivismo. No DS a natureza é entendida como uma fonte de recursos para a sobrevivência da espécie humana; tornou-se em uma prática política

¹² Tradução livre do autor. No original “poverty of subsistence is due to insufficient income, food, shelter, etc.; poverty of protection is due to violence, the arms race, and so on; that of affection is due to authoritarianism, oppression and exploitative relations with the natural environment” (Max-Neef, 2005: 48).

onde o estado social das coisas se mantém igual, a favor de pessoas e entidades para favorecer certas pessoas em detrimento de outras. Com efeito, outra leitura do RB salienta a dimensão de satisfação das necessidades da humanidade. Sendo essas necessidades invariáveis ao longo das culturas humanas, as formas de as satisfazer não o são: foram mudando conforme as culturas (*e.g.*: a partir da Revolução Industrial, os países desenvolvidos satisfazem as necessidades através da exploração energética e de recursos de baixa entropia, muito escassos e que produzem desperdício excessivo — com consequências nocivas para os ecossistemas).

Hoje em dia, as necessidades confundem-se com quereres e servem de estímulo à economia, capitalista; integram um ciclo formado pela criação de quereres a ser satisfeitos, a ser consumidos. Dado o uso de recursos e processos de fabrico de baixa entropia, geram desequilíbrios no acesso à satisfação de necessidades fundamentais entre povos do Norte e povos do Sul; em última análise, a satisfação dos quereres de uns, de reduzido número, degrada o meio ambiente, pondo em causa a satisfação das necessidades fundamentais de todos. A definição de DS gera, então, um paradoxo: estimula uma economia financeira e consumista, que destrói o meio ambiente e põe em causa a sobrevivência que pretende obter. Daí que surja a necessidade de procurar por formas de economia menos capitalistas, mais comunais e justas — tanto para a humanidade como para os próprios ecossistemas.

Contudo, vários autores (Huckle, 1996; Huckle e Wals, 2015) consideram que não basta rever a leitura que se faz do que são as necessidades básicas ou quereres do ser humano, e desafiam a uma revisão mais profunda das mundivisões ocidentais — incluindo do DS — que promovem o uso da natureza e não um alinhar com a mesma. Como indica o RB, a educação detém um papel fundamental na mudança. No capítulo seguinte fazemos uma leitura acerca de uma parte fundamental da educação para o DS, o currículo.

CAPÍTULO II – O CURRÍCULO

A leitura que se constrói acerca de qualquer assunto é entendida por umas “lentes conceituais” (Popkewitz, 2011) — toda a bagagem social, histórica e cultural que temos entra em negociação para formar essa leitura. O discurso científico, como vimos, não está isento de todo esse aporte. Latour e Woolgar (1997, obra original: 1979) propõem que o conhecimento científico é uma construção, devotada a construir “dados” acerca de fenómenos que observam. No entanto, algo só é considerado fenómeno a ser explicado quando alguém se consciencializa da sua existência; até esse momento, é considerado uma situação normal, inquestionada.

A discussão acerca de currículo que aqui apresentamos desenvolve-se tendo em conta este facto. Durante anos os currículos escolares foram construídos tendo em conta a problematização de várias situações, geralmente limitadas a tecnicismos, conforme observaremos ao longo deste capítulo. As grandes mudanças que se registaram nos discursos curriculares se deram quando se ganhou consciência de determinados problemas. Mas antes de avançar na questão curricular, urge esclarecer como se chegou ao currículo, daí que iniciaremos este capítulo por uma breve contextualização histórica da escolarização.

A escola, um espaço específico para a aprendizagem, como a conhecemos contemporaneamente, tem as suas fundações na Antiguidade Clássica, na Grécia. Desde então, várias culturas desenvolveram sistemas semelhantes, como o estado bizantino, ou a cultura islâmica (Bentley, Ziegler e Streets-Salter, 2006). A instituição escola foi sendo recriada ao longo dos tempos e das culturas, da civilização grega até aos nossos dias. Apesar de manter algumas das características da sua forma clássica, delimitaremos o nosso estudo à escola e, consequentemente, ao currículo a partir da modernidade, procurando integrá-lo nos vários contextos históricos e fazendo referência aos seus antecedentes, no sentido de melhor enquadrá-lo e compreendê-lo.

No caso da época moderna, a recriação do processo de escolarização surge revestida de pretensa novidade e rotura com as tradições de escolarização anteriores. Do mesmo modo que outras instituições, baseou-se em conhecimentos e ideologias de épocas

anteriores. Arriscamo-nos a generalizar este dado a todos os conhecimentos da humanidade: quando não são contestados, vão sendo apropriados (consciente ou inconscientemente) e acumulando aos saberes que são construídos em cada cultura. Sendo assim, a instituição escola que hoje conhecemos foi sendo reconstruída ao longo dos anos, conforme os interesses sociais, culturais e económicos de cada época, desde a época da Grécia Antiga até aos nossos dias.

Grande parte das características da escola e, especialmente do currículo atual, são atribuídas à modernidade, com o seu fundo Iluminista, especialmente após a Revolução Francesa, no século XIX (Popkewitz, 1997). No espírito da formação de uma população preparada para viver numa sociedade reformulada para a democracia, o Marquês de Condorcet, no final do século XVIII, lançou as bases da escola pública, encetadas após a primeira Revolução Francesa (Cubberley, 2010, obra original: 1900). Pretendendo que fosse acessível a toda a população francesa, a sua intenção era formar cidadãos, capazes de intervir ativa e conscientemente na então recém-criada democracia. Na escola primária ensinar-se-ia os cidadãos a ler e escrever a língua francesa, a saber aritmética, pesar e medir, bem como se ensinaria moral e religião. Também ali se conferiria treino laboral à sociedade, seguindo os padrões recém-criados.

Tendo surgido o Estado-Nação nos séculos XVIII e XIX em vários países, em substituição do estado régio e na tentativa de minimizar o poder religioso, as instituições do estado assumem, gradualmente, a responsabilidade de gestão de largas áreas da vida social. Nesse processo retira-lhes o conteúdo — e até valores — que outrora poderiam possuir, e confere-lhes outros, numa base racional. Desta feita, apõe-lhes um novo sentido, uniforme — com uma cultura nacional, uma história nacional, uma fé nacional, uma língua nacional, entre outros. É assim que, na Europa, a educação dos cidadãos passa a ser, em grande medida, responsabilidade do Estado-nação, sendo a escola pública a instituição encarregue dessa tarefa.

Em Portugal, a influência religiosa, da parte da Inquisição e especialmente jesuítica (até a sua expulsão do país), adiou e/ou intermediou este processo — bem como a entrada das ideias novas da modernidade (Carvalho R., 1986). Após a expulsão dos Jesuítas de Portugal, o Marquês de Pombal tomou medidas que reformariam a escolarização em

Portugal; apesar de se afirmarem como medidas secularistas, em que a educação se afastaria do domínio da Igreja, verificou-se que o único afastamento que se deu foi da ordem da Companhia de Jesus, tendo as escolas ficado sob o controle de outras ordens religiosas. Se em grande parte da Europa (especialmente na zona central), esta passagem da educação para o Estado desencadeou uma nova relação entre a governação estatal e os comportamentos e disposições individuais (no sentido da modernidade), em Portugal a influência religiosa continuava a predominar. Rómulo de Carvalho assim o compreende, ao afirmar que

Numa época em que se desenhava, com tanta nitidez, a tendência para a libertação dos povos pela conquista dos seus direitos mais elementares, incluindo a liberdade de ensino, Pombal gizou um plano de estudos elitista e autoritário, acessível a raros pelas condições sociais em que se vivia e sujeito a limitações doutrinárias ingénuas e revoltantes.

(Carvalho R., 1986: 506)

Apenas no século XIX se tomaram medidas legislativas para equivaler Portugal às outras nações europeias, em termos educativos. Lentamente, o reinado de Portugal e, mais tarde, a República Portuguesa, foram adquirindo características da modernidade. Pela Europa foi-se salientando, aos poucos e de forma desigual, um Estado laicizado. Sendo o Estado responsável pelo bem-estar dos seus cidadãos, assumia também a educação e a formação da identidade dos indivíduos; se nos objetivos iniciais para a escola pública, é patente a vontade em talhar a identidade dos estudantes, no sentido de se enquadrarem na nova sociedade democrática, no século XX a identidade deveria estar associada aos padrões administrativos encontrados na sociedade em geral (Popkewitz, 2011).

Tendo a instituição *Escola* novos objetivos e gradualmente um maior número de pessoas a servir¹³, a educação formal vai sendo adaptada aos poucos às características que lhe solicitam; a escolarização passa por uma lenta “viragem para a instrução” (Hamilton, 1999), em substituição da valorização da aprendizagem. Hamilton (*idem*) identifica cinco processos que evidenciarão a instrução sobre a aprendizagem, alguns deles que antecedem a redefinição moderna da própria escola: 1) o aparecimento de literatura sobre instrução, específica para professores; 2) o mapeamento do conhecimento existente com

¹³ Rómulo de Carvalho (1986), *e.g.*, descreve os vários revezes políticos que antecederam à escolarização aberta a todos, em Portugal.

a criação de “planos de estudos” (*syllabus*); 3) a organização da instrução em termos de viagens pelo mapa de conhecimentos, sob a forma de um “currículo”; 4) a adaptação do conhecimento em torno de princípios educativos (as diferenças entre as noções de pedagogia e didática tornaram-se ténues); por fim, 5) a saliência da noção de *método* (a prática da instrução), que passou a organizar estas suposições sobre o conteúdo, orientação e organização da escolaridade.

Quanto ao processo 1), até o final da Idade Média, princípio da modernidade, a literatura sobre educação era vocacionada para os educadores de então: pais, amas, governantas e tutores. A partir do século XVI, assiste-se à criação de literatura específica para as salas de aula; esta reunia, sintetizava e sistematizava as práticas educativas consideradas mais eficazes. Também se assiste à aglomeração da literatura e conhecimento existentes — caracterizado pelo estudo das humanidades, como a literatura, a filosofia e a ciência — dispersas por vários livros. Tais “manuais” contribuíram para a formação das disciplinas escolares e dos currículos, sendo eles considerados como a seleção dos conhecimentos considerados de valor para a escolarização.

Sobre os processos 2) e 3), entende-se que a palavra “currículo” origina-se do latim, do verbo “currere”, traduzido para português como “correr”, remete para as ideias de jornada, caminho, trajetória, percurso a seguir. Esta palavra tem sido alvo de várias interpretações nos estudos curriculares; Pacheco (2005b) refere-se a esta como a ideia de sequência ordenada e de totalidade de estudos disciplinares. Esta sequência de estudos é o fruto de um conjunto de transformações e adaptações de métodos. Hamilton (1999) reconhece a influência do discurso religioso reformista na concepção dos primeiros currículos; no caso português, salienta-se a longa relação da escolarização com a Igreja Católica (Pacheco, 2005a). Feita uma seleção do conhecimento existente, através dos “manuais”, resta definir objetivos para a educação — patente no corpo fixo de conhecimentos (uma doutrina) — e elucidar os modos de transmissão da doutrina: o método de instrução.

O conceito de *método* (enquanto conjunto de procedimentos educativos) foi alvo de reconstrução (o processo 5), seguindo a tendência da modernidade. Sendo assim, visto que os professores tinham que garantir que dezenas de pessoas aprendessem em simultâneo,

os métodos ancestrais, como a maiêutica, de Sócrates, assente no estabelecimento de diálogo entre tutor e aprendizes, na determinação de uma relação educativa que estimulava o pensamento crítico (Sampaio e Barros, 2013), foi transformada em didática. Hamilton (1999) refere que esta última, consistente no processo 4), assumiu características da retórica e oratória, à semelhança de discursos de tribunal e sermões eclesiásticos, espelhando o tipo de discurso de épocas anteriores e atualizados pelos Reformistas como João Calvino (1509-1564) ou, no caso português, do Padre António Vieira (1608-1697) (Rei, 1999). Seguindo estas diretrizes, vários pedagogos como Wolfgang Ratke (1571-1635) e Coménio (1592-1670), foram continuamente assumindo que o trabalho educativo competia todo ao professor (Ratke, 2018).

Sendo a interação entre tutor e aprendizes, prévia à modernidade, considerada ineficaz, o papel do professor passa a ser equivalente ao de um pregador a falar para um “rebanho de crentes”, a emitir argumentos procurando assegurar o assentimento nas mentes dos seus ouvintes (Hamilton, 2002). Aos jovens aprendizes (os “crentes”) era remetida a tarefa de se sentar quietos, ouvir e se manter calados (Ratke, 2018). Subjacente a esta pedagogia estava a memorização e repetição dos conteúdos a aprender. Nesta perspetiva, os professores detinham poder para cumprir um de dois papéis da educação: capacitar as pessoas a fazer algo que não sabiam ser capazes ou a ajudar as pessoas a não fazer coisas que estão aptas a fazer (Hamilton, 2002).

A própria enunciação da disciplina escolar traz consigo um fundo de poder, identificado já nas disciplinas científicas. Aquelas excluem fenómenos que não possam ser interpretados pelo seu horizonte teórico, se não obedecerem “às regras de uma ‘polícia’ discursiva que devemos reativar em cada um de nossos discursos. A disciplina é um princípio de controle da produção do discurso” (Foucault, 1996: 35-6; obra original: 1971). De maneira similar, as disciplinas escolares são uma limitação à produção do discurso dos aprendizes, ideia sintetizada na expressão “As disciplinas disciplinam os discípulos¹⁴” (Barry e Born, 2013: 1).

¹⁴ Tradução livre do autor. No original: “Disciplines discipline disciples” (Barry e Born, 2013: 1).

A escola moderna e o currículo representaram uma quebra nos sistemas de conhecimento e de identidade pelos quais o indivíduo era regulado e disciplinado: a cosmovisão anterior procurava a sua verdade na providência divina e na salvação; a modernidade reescreveu essa cosmovisão, aplicando algumas disposições científicas, mas fundindo-as com a ideia de salvação (não por parte de Deus, mas pelas mãos do ser humano), de verdade e de autogoverno. Elegeu o processo de instrução da retórica e da oratória, devidamente sintetizado e organizado cientificamente, para se focar nos processos sociais e psicológicos usados pelo indivíduo para adquirir disposições, sensibilidades e consciência e para aprender um determinado tipo de ‘informação’ (Popkewitz, 1997). Contrariamente às épocas anteriores, passou-se a acreditar que a informação que era veiculada na escola, realmente conseguia a adesão do espírito dos aprendizes. Stoer e Magalhães (2005), numa leitura próxima a Foucault (2006), vão mais longe ao afirmar que se passou a acreditar que a educação era um veículo para a salvação — trazida esta pelo ser humano e pela razão.

Tanto o currículo como a pedagogia/didática tornaram-se sistemas especializados, à semelhança de outros sistemas da modernidade (conforme vimos no capítulo anterior): o corpo fixo de conhecimentos, gerido pelo currículo, tornou-se mais independente da tecnologia de instrução; o currículo e a didática criam mais distância entre si, desenvolvendo-se individualmente. Ao separar a parte textual da escolarização — os conhecimentos — da prática educativa, a sociedade permitiu a criação de sistemas especializados, estanques, pois não dialogam eficazmente uns com os outros. À semelhança de outros sistemas especializados da sociedade, são mecanismos desagregantes porque removem as relações sociais das proximidades do contexto (Giddens, 1996).

Com o advento da Revolução Industrial, foram-se instituindo nas sociedades outras exigências económicas e sociais e, consequentemente, outras identidades. Aos poucos foi-se relevando uma nova sociedade, industrializada “que valoriza mais que tudo os bens materiais, presta atenção cuidada ao cultivo de valores concernentes à eficiência e à

rentabilidade¹⁵” (Gimeno Sacristán, 2002: 14), e que necessitava de um determinado tipo de indivíduos para serem a sua força motora. O intuito do sistema escolar, enquanto forma de reprodução social, foi a preparação dos alunos para a vida e trabalho nesta cultura industrial, enquadrando-os num processo de aprendizagem que em tudo se assemelhava ao processo de produção industrial definido por Frederick Taylor (Freitas, 2000).

A escolarização, enquanto forma de trabalho sobre a identidade, depende da assimilação de conhecimentos “passando, através de um processo de reestruturação e integração, a fazer parte do ‘ser’ do indivíduo que, numa atitude de auto-modificação permanente, se irá educando” (Leite e Silva, 1991: 326). Foi-se generalizando cada vez mais que a finalidade da escolarização é o produto das aprendizagens de informação, o que justifica a manutenção do seu carácter instrutivo, baseado em um sistema de áreas disciplinares, “onde os conteúdos académicos são considerados como finalidades em si mesmos” (Leite e Silva, *idem*). A associação às teorias administrativas tayloristas trouxe para o campo da educação a procura pela eficiência na gestão das escolas e dos currículos, e a manutenção dos processos instrutivos impositivos. Neste novo paradigma de escola, as massas de estudantes eram juntas em grupos de faixas etárias equivalentes, num local central — as escolas — para serem “processadas” por professores, como se de uma fábrica se tratasse. Através dos métodos expositivos dos professores, ainda entendidos como as figuras de autoridade, veiculava-se uma série de conhecimentos que conduziriam à “salvação” (Stoer e Magalhães, 2005; Popkewitz, 1997; 2011), articulados em disciplinas independentes umas das outras, bem como outras aprendizagens ocultas, que lhe seriam úteis à futura vida em sociedade e numa fábrica.

A procura pela eficácia do currículo motivou, como veremos na secção seguinte, a criação dos estudos curriculares. Neste contexto mantiveram-se os propósitos de a escola educar cidadãos, para a vida social, mas também para a prática laboral fabril, salientando-se, contudo, cada vez mais aquilo que a sociedade pretendia que fossem e não aquilo que poderiam ser. Através das lentes conceptuais dos estudos curriculares chegou-se a este

¹⁵ Tradução do autor: “que aprecia ante todo los bienes materiales, preste una atención cuidadosa al cultivo de valores relativos a la eficiencia y a la rentabilidad” (Gimeno Sacristán, 2002: 14)

modelo de funcionamento da escola como fábrica, onde se foram transformando as identidades, primeiro no sentido da cidadania, posteriormente no intuito do exercício profissional.

2.1 - O estado da arte dos Estudos Curriculares

Definir a área dos Estudos Curriculares é uma empresa intrincada, pois esta imiscui-se num processo de muitas incertezas, discussões e dúvidas. Em Portugal e internacionalmente discutem-se imensos conceitos análogos, como didática, didática geral, didática específica, instrução, método, currículo, programas escolares, desenvolvimento curricular, teoria curricular, teoria e desenvolvimento curricular... é um campo epistemológico complexo e múltiplo, dependente da discussão em torno do que se entende pelo conceito de *currículo* (Pacheco, 2005b).

De acordo com o que estipulámos na secção anterior, o conceito de currículo, como, aliás, muitos conceitos contemporâneos, tem sido alterado ao longo dos anos, conforme o contexto histórico, social e cultural (Pinar, Reynolds, Slattery e Taubman, 2008; obra original: 1995). Como vimos, as primeiras definições de currículo distinguem *currículo* de *método* e *didática*; neste caso, o primeiro constituía uma orientação formal para o ensino, que explicitava o que devia ser aprendido. A *Didática* ou *método* seria a orientação para a instrumentação de meios e recursos, através de modelos e técnicas de instruir. No meio académico português e de outros países europeus, esta disciplina ainda detém independência de *currículo*. Esta distinção não é inocente nem apenas epistemológica; prende-se, em parte, às lógicas internas das universidades (conveniências de administração, pressões de grupos profissionais, entre outras). Por outro lado, tem um fundo nas tradições académicas: a primeira assenta na tradição franco-alemã, a segunda na tradição anglo-saxónica e norte-americana. Epistemologicamente, Pacheco (2005b: 22) distingue *didática* de *currículo* explicando que “o currículo tem sido associado ao conteúdo, ao programa dos processos de formação (formal e informal) e a didática aos processos de implementação dos mesmos”. Em complemento a esta ideia, González Jiménez (1991a; 1991b) associa a *didática* à atitude reflexiva que precede a ação no processo de ensino e

aprendizagem. A didática corresponde à capacidade de estabelecer uma relação dialética entre alguém que detém mais experiência e/ou conhecimento sobre determinado conteúdo (no caso da escola, o professor), e alguém cujo objetivo é adensar-se sobre esse conteúdo (geralmente o estudante).

A didática é confundida com a *didática específica* — o conjunto dos métodos específicos usados para a transmissão dos conteúdos disciplinares; é considerada sinónima de *instrução* e *método*, visto que corresponde à tradução pedagógica de conteúdos, por parte de um docente especializado. Em diversos meios académicos é estudada em separado, dada a sua ligação às disciplinas; o facto de constituir o conjunto de métodos de ensino dessas mesmas, confere-lhe alguma autonomia, sendo desenvolvida diretamente no seio dessas mesmas disciplinas académicas. Noutros meios, estabelece-se uma relação de continuidade com o currículo, tornando-se a didática uma parte integrante do mesmo (Pacheco, 2005b). Para a distinguir da didática específica, usa-se a designação *didática geral*; concerne ao desenvolvimento e estímulo das estruturas físicas, psíquicas e comunicacionais, requisitos essenciais para a aquisição de conhecimentos instrumentais.

O *currículo* é mais abrangente que a *didática*, pois engloba as questões institucionais (as normas que definem o trabalho dos professores e o controle das relações entre a escola e a sociedade). Fornece, então, uma visão geral, de conjunto, da realidade educativa, razão pela qual tem vindo, cada vez mais a impor-se na academia portuguesa. Roldão (2003) define-o, de forma sintética, como

o reconhecimento social de um património comum que ‘tem de’, por razões de utilidade real, de valia simbólica, e/ou de inclusão individual, ser apropriado como via de acesso real e simbólico a modos de pertença à enorme e multifacetada ‘tribo’ que é uma qualquer sociedade no tempo atual.

(Roldão, 2003: 154)

Contrariamente à Didática, enquanto disciplina, os Estudos Curriculares podem ser a única disciplina académica exclusiva da área da educação, pois o currículo não deriva de outras disciplinas académicas ou aplicadas (Pinar, 2007), *e.g.* como a Filosofia da Educação deduz da Filosofia, as Políticas Educativas derivam das Ciências Políticas, a Psicologia da Educação descende da Psicologia. O currículo tem um campo próprio de estudo e trabalho, lidando com situações e problemas educacionais específicos da educação. Este dado não

invalida que o currículo não possa ser influenciado por perspectivas de outras ciências. De facto, é uma área interdisciplinar, que abrange conhecimentos de várias outras disciplinas, mas que mantém o seu próprio *locus* de investigação.

Como conceito construído na sociedade ocidental, o currículo tem assumido diversas influências e tem sido entendido de diversas maneiras. Distinguem-se três posições acerca do que é o currículo: a “clássica” (ou tecnicista), a de “projeto” (Pacheco, 2005b) e a “discursiva”. Segundo Pacheco (*idem*), os Estudos Curriculares estão interligados à definição do currículo. Não há um momento concreto para a formação das escolas de pensamento do currículo. Conforme explica Slattery (2006), apontar uma data para o nascimento dos Estudos Curriculares depende da interpretação e da perspectiva do autor. Verificamos que o local e data enunciados por Pacheco (2005a) reúnem consenso: surgem nos EUA, com o período da “Formação” (1918-1960), marcado pela publicação de obras, como “O Currículo”, de John Bobbitt (2004, obra original: 1918) e com “Basic Principles of Curriculum and Instruction”, de Ralph Tyler (2013, obra original: 1949), obra que veio a consolidar este pensamento sobre currículo. Enquanto disciplina, foi Ralph Tyler que, inspirado nas teorias tayloristas e na sua procura pela eficiência, evidenciou a necessidade de pensar sobre currículo, “já que o desenvolvimento do currículo sem uma teoria tem fatais resultados e uma teoria do currículo sem o desenvolvimento nega o fim último da teoria” (Pacheco, 2005b: 14).

Nesta primeira fase de “Formação”, o currículo foi definido como o conjunto de conteúdos a ensinar (distribuídos por disciplinas, temas, áreas de estudo) e como um plano de ação pedagógica. É pensado em termos de finalidades de resultados de aprendizagem, à semelhança das teorias de administração e produção tayloristas, em voga na primeira metade deste século. Caracteriza-se por ser um plano de intenções, tecnológico, prescritivo, à procura da eficiência — no sentido de planejar ações que devem ocorrer, assentes em planos de estudos ou programas, estruturados e organizados em objetivos e conteúdos, atividades, avaliação. À semelhança das teorias de administração que lhe servem de referência, assenta numa perspectiva científica do mundo — perspectiva esta positivista — onde tudo é entendido como uma entidade mecânica que é regida por leis, universais e perenes.

Bobbitt (2004: 73) explicou esta necessidade de rigor ao indicar que “a era da ciência exige exatidão e especificidades”. Este indica que a força motriz da vida, “apesar de variada, consiste no desenvolvimento de atividades específicas. A educação que prepara para a vida é a que prepara definitiva e adequadamente para essas atividades específicas” (*idem, ibidem*). Esta redução da complexidade do mundo e da vida das pessoas admite que o currículo pode ser universal, sendo aplicável a qualquer classe social. Há que enquadrar o pensamento de Bobbitt na sua época e contexto — os EUA da década de 1920 — marcados por uma vaga de imigração, pela urbanização, pela massificação da escolarização, pela expansão económica rápida, mas frágil, por políticas nacionais conservadoras e por uma (ainda) crença nas possibilidades da ciência (Pacheco, 2001); num tal contexto, centralizar e generalizar um currículo era um objetivo, assente num projeto, não uma realidade opressiva (Pinar, Reynolds, Slattery e Taubman, 2008; Barbosa, 2017).

A ligação ao pensamento científico tornou o currículo num conjunto de experiências planeadas para a escolarização dos alunos, onde a aprendizagem é vinculada com planos de instrução, que preestabelecem os resultados e valorizam os fundamentos de uma psicologia de natureza comportamentalista (Pacheco, 2005b). Esses preceitos são definidos, mais tarde, por Tyler (2013): tornar a escola um organismo eficiente na formação de indivíduos para integrar a sociedade industrial, capitalista (e, mais recentemente, neoliberal); doutrinar os estudantes a seguir diversas noções abstratas acerca do mundo; mudar o comportamento das pessoas. Fino (2000) descreve que

Os planificadores da escola destinada a suprir as necessidades da sociedade industrial, tiveram a intuição, como reconheceu Toffler, de a fazer corresponder a uma antecipação da realidade que os alunos haveriam de encontrar no futuro, quando se integrassem na vida ativa. Desenharam-na, portanto, segundo um modelo inspirado literalmente nas fábricas. (...) [Os] alunos, ao entrarem na escola, [passaram] imediatamente a ‘respirar’ uma atmosfera carregada de elementos e de significações que se revelaram ser muito mais importantes e decisivos que as meras orientações inscritas no brevíssimo currículo ‘oficial’ da escola popular. (Fino, 2000: 29)

Nos séculos XX e XXI persiste a visão tecnicista do currículo, independentemente do país onde é formulado. Com o advento da globalização, reforçada pelas tecnologias da informação e comunicação, nas sociedades ocidentais, a noção clássica de currículo vai sendo replicada de país para país — especialmente as versões de currículo que são criadas pela administração educativa central, como é o caso português. Da aceção francesa,

influyente na cultura portuguesa (Estrela, 2007), recuperamos o pensamento de D'Hainaut (1980, obra original: 1977); para este, por sua vez, seguindo a tradição norte-americana, currículo e programa são sinónimos:

Um *curriculum* é um plano de ação pedagógica muito mais largo que um programa de ensino tal como nós acabamos de o definir: compreende, em geral, não somente programas, para as diferentes matérias, mas também uma definição das finalidades da educação pretendida, uma especificação das atividades de ensino e de aprendizagem, o que implica os conteúdos do programa e, finalmente, indicações precisas sobre como o ensino ou o aluno serão avaliados (D'Hainaut, 1980: 21-22)

Desta afirmação, depreendemos que, contemporaneamente persiste a ideia de Bobbitt (2004), de estabelecer objetivos precisos e padrões de atuação, de especificar resultados a obter e formas rigorosas de medi-los (Silva T., 2000). Sobre isto, Renata Barbosa indica que o currículo se tornou “essencialmente científico, estruturado e organizado com base na lógica cartesiana de compartimentalização e fragmentação, processual e sistematizado, com foco no planeamento e no cumprimento do programa” (Barbosa, 2017: 70). A este conjunto de características da escola, Fino (2000) intitula de paradigma fabril, pois a escola funciona como as fábricas para o qual está a preparar os alunos e futuros trabalhadores.

Nesta fase inicial de “Formação”, o currículo apresentava um carácter tecnicista, demonstrando grandes preocupações com a eficiência e com a racionalidade científica e burocrática. Era formado por disciplinas académicas, num “corpo neutro, inocente e desinteressado de conhecimentos” (Silva T., 2000: 63), fruto da definição de cultura como o conjunto de obras de excelência produzidas no campo artístico e social. Os estudos curriculares focaram-se mais no processo técnico de como se faz o currículo — procurando aferir critérios de eficiência e racionalidade técnica, bem como as preocupações com a aprendizagem e o desenvolvimento, adotadas da psicologia. O seu carácter dissertativo e verbalista era desligado da situação existencial das pessoas e escondia o carácter social e histórico do conhecimento. De facto, a sua grande preocupação concentrava-se em aferir se os jovens tinham sucesso, se estavam preparados para integrar o mercado de trabalho, ou não.

No final da década de 1960 e princípio da década de 1970, surgem vários movimentos de questionação do currículo tecnicista, nos EUA e na Inglaterra. Nos EUA, *e.g.*, inicia-se o

período da “Reconceptualização”, que marca uma mudança paradigmática no pensamento curricular (Pinar, Reynolds, Slattery e Taubman, 2008; Pinar, 1992; 2007) e perdura até aos nossos dias; dali vão-se firmando posições epistemológicas e curriculares baseadas nas teorias críticas, tal como na fenomenologia, na hermenêutica e etnografia. Divulgam-se os textos de vários autores da educação, como Michael Apple, Henry Giroux, Paulo Freire, Peter McLaren, Michael Young, William Pinar, Madeleine Grumet, entre outros.

Em paralelo, a partir destas décadas ganha destaque o interesse em ultrapassar os limites epistemológicos do estudo científico através das perspectivas disciplinares, solevando-se propostas de inter e transdisciplinaridade (Nicolescu, 2000). A posição da interdisciplinaridade parte sempre de uma disciplina (Osborne T., 2013), aliando os conhecimentos de outras disciplinas. Apesar de expandir os conhecimentos acerca de determinados temas, as posturas interdisciplinares têm sempre uma ligação ao modelo disciplinar e às formas de perceção dessas disciplinas — sempre num domínio científico. As leituras transdisciplinares trouxeram três mudanças aos modelos disciplinares, concernentes à finalidade e à própria génese desse conhecimento. As perspectivas transdisciplinares emergem da necessidade de resolver situações-problema de grande escala — especialmente sob temáticas concernentes a fatores ambientais; como tal, usam qualquer forma de conhecimento que contribua para a resolução dessas situações-problema — podendo afastar-se do domínio do conhecimento científico (problematizamos esta temática ao abordar a “Ciência Moderna Ocidental” e o “Conhecimento Ecológico Tradicional”, em §3.3) e aproximar-se da interação social. Por fim, as soluções encontradas baseiam-se em conhecimentos adquiridos e formados localmente, a ser aplicados no contexto onde são construídos (Osborne T., 2013; Osborne P., 2015).

Inicialmente um pouco alheadas à discussão dos limites da disciplinaridade, as teorias curriculares alternativas emergentes, apesar de serem epistemologicamente díspares entre si, tinham um forte ponto em comum: a rejeição do racionalismo tyleriano, associado ao modelo fabril da escola e do currículo, focados na eficácia da produtividade e assentes na epistemologia positivista (Slattery, 2006). De uma perspectiva tecnicista, centrada em desenvolver currículo de forma infalível, a partir da década de 1970 se passou a tentar *compreender* o currículo (Pinar, Reynolds, Slattery e Taubman, 2008). O conjunto de

académicos que constituía este movimento, na força do questionamento do currículo a-histórico e a-teórico, dividia-se entre as posições teóricas políticas e as posições teóricas humanistas, focadas no indivíduo. É nesse sentido que Pinar (1999) e Aoki (2005) distinguem as duas posições reconceptualistas, coincidentes com duas posturas epistemológicas: a das teorias curriculares críticas, assente sob uma lente teórica das teorias críticas (surgidas na Escola de Frankfurt) e marxistas — focada sobre temas sociais — e a das teorias curriculares pós-críticas (baseadas na fenomenologia, hermenêutica, autobiografia, estudos de género, pós-estruturalismo, entre outras), devotadas a temas mais individualistas e subjetivistas.

Autores como Michael Apple (a partir da década de 1970) e Henry Giroux (na década seguinte), procuram referenciais nas teorias críticas de Frankfurt, para produzir análises sociais e económicas do currículo, através de conceitos como o currículo oculto, a hegemonia, ideologia, cultura e a teoria da reprodução social. As suas bases de leitura social marxista e, conseqüentemente, modernista, resistiam à concepção individualista da pós-modernidade, e da visão pluralista de currículo das posições pós-críticas. Estas, por sua vez, inicialmente encetadas por, *e.g.* William Pinar, Ted Aoki e Madeleine Grumet, floresceram das várias teorias na filosofia e na educação que enunciámos em cima, e levavam os estudos curriculares para um campo mais pessoal, menos focado na sociedade.

Demarcadas as suas posições epistemológicas inconciliáveis, na década de 1980, o movimento da Reconceptualização foi-se esvanecendo, dando lugar ao desenvolvimento apartado de várias teorias sob a epistemologia marxista-realista e outras sob a epistemologia relativista-subjetivista. As próximas secções dedicam-se a escrutinar algumas posições das teorias curriculares críticas e pós-críticas, problematizando a sua relação e os seus contributos para os estudos curriculares contemporâneos.

2.1.1 – Teorias críticas do currículo

Segundo Pinar (2007: 19), o interesse dos estudos curriculares “é a crítica da ‘reforma’ educacional contemporânea”, relativa à saliência dos parâmetros tecnocráticos dos modelos de currículo de Bobbitt e Tyler. De acordo com Silva T. (2000), até às teorias críticas de currículo, a análise do modelo tradicional de currículo limitava-se a entender o

processo técnico de como se fazia o currículo. Como vimos acima, distinguem-se as posições de origem marxista e da teoria crítica da Escola de Frankfurt (objetivista), e as de origem na fenomenologia, hermenêutica e autobiografia (subjativista). A primeira perspectiva é vincadamente crítica, visto que usa o referencial teórico da Escola de Frankfurt na sua análise dos arranjos sociais, económicos e educativos; a segunda não se harmoniza com os mesmos quadros de referência marxistas e macrosociológicos, se bem que critica o excessivo racionalismo do currículo “clássico”. Mais tarde, Pinar (1999) iria designá-las de teorias pós-críticas. Estas procuram a questionação do currículo de uma perspectiva fenomenológica, hermenêutica e autobiográfica, trabalhando questões de identidade e da experiência subjetiva que é a educação.

Segundo os teóricos da escola de Frankfurt, uma teoria crítica distingue-se de uma teoria tradicional por procurar a emancipação humana da escravatura (seja ela que forma tomar, física ou ideológica), influenciando a criação de um mundo que satisfaça as necessidades e poderes dos seres humanos (Horkheimer, 2003). Estas teorias produzem análises que procuram explicar e transformar todas as circunstâncias que dominam os seres humanos, com o intuito de aumentar a sua liberdade, daí que se desenvolvem em vários contextos teóricos — por vezes ultrapassando os limites epistemológicos das disciplinas¹⁶ — e sejam aplicadas em vários movimentos sociais (Bohman, 2016). Foi nestes moldes que a teoria curricular crítica surgiu no final da década de 1960, princípio da década de 1970, através da denúncia das contradições no contexto social e político, no papel das escolas e do conhecimento enquanto instrumentos de controlo social e económico (na manutenção do *statu quo* das classes sociais), na exposição da legitimação do discurso hegemónico capitalista (Pacheco, 2005b).

Um dos argumentos principais destas teorias é a identificação da escola como *locus* de reprodução de desigualdades sociais e de poder. Aoki (2005) destaca uma tendência de análise e questionação acerca da educação e do currículo ao nível das estruturas sociais, políticas e económicas que legitimam o conhecimento, sob uma lente de foro

¹⁶ Sobre a questão do esmaecer dos limites entre disciplinas, no sentido da transdisciplinaridade, protagonizado pelas teorias críticas, consultar Osborne P. (2015).

vincadamente marxista. As bases conceptuais da perspectiva educativa das teorias críticas podem ser encontradas, além dos pensadores que formaram a Escola de Frankfurt, no pensamento de Althusser (2014, obra original: 1971) e de Bowles e Gintis (2011, obra original: 1976).

Althusser não abordou extensivamente a educação escolar, mas criou uma ligação entre as aprendizagens escolares e a reprodução da estrutura capitalista na sociedade. Identifica o Estado como a principal entidade reprodutora, usando para isso diversas ferramentas de repressão e imposição ideológica. A educação formal junta-se à religião, aos *mass media* e à família na categoria de repressão ideológica; Althusser identifica aprendizagens ocultas no currículo tradicional: enquanto os alunos são qualificados para o trabalho em termos cognitivos, a sua identidade é simultaneamente moldada para a submissão às regras de respeito pela ordem económica e social estabelecida (Althusser, 2014). Silva T. (2000: 30) esclarece que o contributo de Althusser passa por identificar a escola como veículo de reprodução das “crenças que nos fazem ver os arranjos sociais existentes como bons e desejáveis”.

Seguindo a linha de pensamento de Althusser, o trabalho de Bowles e Gintis (2011) dedica-se a explorar o papel económico das instituições educativas, na reprodução da divisão de trabalho, na seleção e mobilidade económica. Estes investigadores entenderam a escola como um veículo de legitimação da estrutura social capitalista, com a sua organização burocrática, nas suas linhas de autoridade hierárquicas, na fragmentação do trabalho e nas remunerações desiguais (Bowles e Gintis, *idem*). As posições críticas destes autores, bem como de outros, tiveram repercussões na leitura que se faz da educação escolar e dos currículos, especialmente na identificação de fatores subjetivos, não evidentes aos sentidos, como as lógicas internas e as estruturas sociais e ideológicas do conhecimento. Foram fundamentais no trabalho de dois autores com grande relevância nesse campo: Michael Apple e Henry Giroux.

As posições políticas e de leitura da sociedade destes dois investigadores, foram gradualmente se afastando da leitura dos reconceptualistas pós-críticos e desenvolvendo uma leitura de currículo e educação dedicada às questões de poder e dominação nos assuntos veiculados pelo próprio currículo. Tanto Giroux como Apple examinam as

questões de poder e controlo nos conteúdos veiculados pelo próprio currículo; neste sentido, o currículo não é epistemologicamente neutro, mas é fruto de ideologias latentes, conforme Giroux (1997; 2004, obra original: 1983) e Apple (2004, obra original: 1979; 2012, obra original: 1982). Por outro lado, contrário à percepção de Althusser e de Bowles e Gintis, o currículo não se limita a reproduzir a ideologia; introduz ou permite formas de resistência, mediação e transformação.

Michael Apple apropriou-se, *e.g.* da ideia de Althusser (2014) que o processo educativo legitima e contribui para a reprodução social e para a distribuição fixa em classes sociais e económicas. Também apontou lacunas nos trabalhos de Althusser e de Bowles e Gintis — bem como de trabalhos similares, *e.g.* de Bourdieu e Passeron (1990, obra original: 1970). Explica que estes ou ignoram a influência da reprodução cultural sobre o processo de distribuição em classes (caso dos primeiros), ou atribuem às escolas papéis meramente passivos de reprodução, como é o caso dos segundos (Apple, 2004). Esclarece que tanto Althusser como Bowles e Gintis ignoram que o sujeito é fruto de influências culturais, além de sociais. Apple (2012) complementa esta ideia referindo que as escolas reproduzem relações de dominação úteis para a inculcação para o trabalho subordinado, mas que simultaneamente repetem e concebem formas de resistência específicas a essa mesma inculcação.

Ao longo da sua carreira Apple tem-se focado nas relações estruturais e relacionais do currículo; refere que a seleção de conhecimentos veiculada no currículo não é neutra, pois segue (consciente ou inconscientemente) uma ou várias ideologias. Da perspetiva de teórico crítico, Apple sugere que coloquem questões como “[a escola veicula] a cultura de quem?, ‘o conhecimento de que grupo social?,’ e ‘é no interesse de quem que se ensina determinado conhecimento (factos, capacidades, e propensões e disposições) em instituições culturais como as escolas?’”¹⁷ (Apple, 2004: 15). Em oposição à teoria tradicional de currículo, que analisava apenas resultados escolares, Apple convida a analisar as relações de poder que se estabelecem nas salas de aula, verificando que tipo de

¹⁷ Tradução livre do autor. No original “‘whose culture?’, ‘What social group’s knowledge?’, and ‘In whose interest is certain knowledge (facts, skills, and propensities and dispositions) taught in cultural institutions like schools?’” (Apple, 2004: 15).

aluno recebe determinado tipo de conhecimento e de disposições. Vai mais além e convida a perscrutar o currículo e entender que tipos de compromissos ideológicos se ocultam no texto do currículo. O seu interesse é identificar a dimensão ideológica e cultural do currículo. Neste sentido Apple (2012) entende que as escolas são organizadas para ensinar conhecimento exigido pela sociedade, conhecimento técnico-administrativo, que pode ser acumulado como se fosse capital económico; tal como o capital económico, é controlado e serve os interesses das classes mais poderosas da sociedade, para expandir os mercados, controlar a produção, o trabalho e a população, criando, *e.g.* necessidades “artificiais” ou, conforme nomeia Soares (2011), “quereres”.

Posteriormente, Apple alargou a sua leitura das escolas enquanto lugares de reprodução de conhecimento para lugares de produção de conhecimento (Apple, 2012). Contrariamente à perspetiva de Bowles e Gintis (2011) ou de Bourdieu e Passeron (1990) em que os sujeitos nas escolas são recetáculos indiferentes, as escolas, enquanto locais com características próprias e únicas, não se limitam a distribuir o conhecimento imposto pelo currículo e por interesses ocultos. As escolas não são sistemas isolados dos restantes sistemas sociais; conforme diz Apple (2012: 20) “tornou-se claro que a própria instituição [escola] e as ligações que tinha com outras agências sociais geraram as regras e práticas dominantes das vidas dos educadores”¹⁸. As escolas veiculam ideologias, naturalizando certos conhecimentos e práticas no senso comum. Porém, as escolas e os seus atores rejeitam ou medeiam parte das ideologias impostas, através de resultados propositadamente baixos em testes de avaliação, problemas de disciplina, falta de motivação, entre outros (Apple, 2012). Além disto, Apple identifica a presença de forças contraditórias no processo de reprodução, que fornecem parte da solução para a inculcação ideológica economicista que se passa nas escolas. De facto, conforme complementa Giroux (2004), as escolas servem aos interesses do capitalismo, bem como aos interesses opostos aos das necessidades da sociedade dominante.

¹⁸ Tradução livre do autor. No original “it became clearer that the institution itself and the connections it had to other powerful social agencies generated the dominant rules and practices of educators' lives” (Apple, 2012: 20).

Na sequência desta ideia, tanto Apple (2004, 2012) como Giroux (2004) consideram fundamental na leitura do currículo os conceitos de “currículo oculto” e de “currículo aberto”. Se o “currículo aberto” corresponde ao corpo de conhecimentos formal do currículo escolar, definidos por programas e planificações dos professores (Apple, 2012), o currículo oculto “abrange os processos e efeitos que, não estando previstos nos programas oficiais, fazem parte da experiência escolar” (Pacheco, 2005b: 56). Refere-se não apenas às aprendizagens imprevistas dos alunos, mas a toda a interpretação que é feita em torno do texto curricular original e, no caso de Apple (2004), ao processo de socialização, inerente ao ensino, que veicula a ideologia. Ao questionar o que está no currículo aberto, há que se questionar o que não é explícito no currículo, mas que veicula ideologia. Um elemento ocultado na organização dos currículos escolares, é a racionalidade (Apple, 2012); esta cria limites nos tempos das aulas, no *timing* das aprendizagens e nas relações sociais entre professores e alunos. Discorre que os currículos são construídos a pensar no professor como elemento dominante na relação educativa, limitando a interação entre alunos e promovendo assim a disciplina na sala de aula e a individualidade sobre a coletividade.

Outra crítica às posições de Althusser (2014) e Bowles e Gintis (2011) identifica a aplicação das suas teorias ao domínio teórico apenas (Silva T., 2000). *E.g.*, Althusser (*idem*) definiu um sistema formal e teórico acerca da repressão ideológica na escola e outras instituições sociais, que se isola da aplicação social por ser demasiado abstrato e contido em si mesmo. Nas construções teóricas de um e de outro, o ser humano é sempre entendido como um sujeito abstrato, homogêneo e socialmente passivo. Mesmo os autores que problematizaram o processo da reprodução cultural — Bourdieu e Passeron (1990) — não escaparam à postura racionalista do marxismo; referem que a influência da cultura sobre o sujeito passa pelo exercício do poder simbólico, que impõe uma definição do mundo social consoante os interesses da classe governativa. De acordo com estes autores, a escola é usada como mediadora, revestindo-se de uma camada de imparcialidade e neutralidade, de uma “cultura valiosa”, tornando-se promotora da desigualdade entre classes em nome da justiça e objetividade. Contudo, da perspetiva de Giroux (2004), estes autores voltam a cometer o mesmo erro que os anteriores: entendem o ser humano como sendo abstrato e cristalizado no tempo, mantendo as suas

características ao longo da sua vida; uma vez que o ser humano dominado é vítima, será considerado sempre vítima e não lhe será dado espaço para emancipar-se. Estas teorias caem no mesmo buraco do qual pretendem sair, pois criam um artefacto cultural que condiciona a consciencialização acerca do poder da cultura sobre os indivíduos.

Contrariamente a Althusser e Bowles e Gintis, Apple e Giroux entendem o sujeito como sendo ativo na sua emancipação, pelo que não se limitam a um exame exaustivo das características opressoras da escola e defendem o papel da resistência à inculcação ideológica capitalista e neoliberal nas escolas. É certo que as visões críticas de Apple e Giroux se caracterizam por conter uma visão pessimista da educação formal, dada a lógica de desconfiança, questionamento e transformação radical subjacentes às teorias críticas (Silva T., 2000; Giroux, 2004). O próprio Giroux (*idem*), *e.g.*, reconhece a necessidade de haver uma leitura negativista da sociedade, com o intuito de impedir a repetição das estruturas de dominação e reificação que existem na sociedade. Contudo, esta leitura crítica necessita ser acompanhada por ação e por esperança; essa começa na construção de um pensamento e pedagogia crítica para a resistência. Nas palavras de Giroux,

A resistência deve ter uma função reveladora, que contenha uma crítica da dominação e ofereça as oportunidades teóricas para a autorreflexão e a luta no interesse da emancipação própria e da emancipação social¹⁹.

(Giroux, 2004: 145-146)

Torna-se necessária uma ação sobre as estruturas institucionais e económicas que geram a perceção negativa sobre a sociedade. E essa ação, na área da educação escolar, passa pela mudança dos modelos curriculares no sentido de reduzir a divisão entre a conceção e execução, entre o trabalho mental e o trabalho manual (Apple, 2012), ou no desenvolvimento de uma teoria da escolarização preocupada tanto com a reprodução como pela *transformação* (Giroux, 2004). Ambos os autores promovem um discurso de resistência nas escolas, cujos elementos se convertem no foco principal para a construção de diferentes conjuntos de experiências vividas, onde os estudantes podem emancipar-se, encontrando a sua “voz”, ao mesmo tempo que mantêm e disseminam as características

¹⁹ Tradução livre do autor. No original “la resistencia debe tener una función reveladora, que contenga una crítica de la dominación y ofrezca las oportunidades teóricas para la autorreflexión y la lucha en el interés de la emancipación propia y de la emancipación social” (Giroux, 2004: 145-146).

positivas das suas próprias culturas e história. O currículo, neste contexto, é descrito como o produto de uma seleção de um conjunto de conhecimentos e saberes, efetuada por uma geração mais velha, direcionada para uma geração mais nova (Pinar, 2007). Sabendo que essa seleção não é neutra, do ponto de vista da resistência há que se estar atentos aos interesses ideológicos subjacentes. Isto porque o currículo influencia a construção da identidade social (Afonso, 2001).

Os conhecimentos curriculares trazidos pela teoria crítica remetem o currículo para o domínio da construção social historicizada, onde se desvela uma série de condicionalismos e de interesses conflituosos. Desta perspetiva, o currículo consiste numa intersecção de práticas, que se cruzam, se chocam umas com as outras, se inibem mutuamente, mas que se articulam umas com as outras, contribuindo assim para a opressão da humanidade. E estas práticas são encetadas no contexto de um sistema que abrange outros subsistemas (de participação social e de controlo, político-administrativo, de inovação, de produção de conteúdos, de produção de materiais e recursos, técnico-pedagógico) e num subsistema enquadrado noutros sistemas (político, educativo, económico, social, cultural). Em forma de síntese, José Augusto Pacheco agrupa esta tendência de construção do currículo na perspetiva de “projeto”, visto que se trata de um

processo de construção e desenvolvimento (...) interativo e abarca várias dimensões, implicando unidade, continuidade e interdependência entre o que se decide ao nível do plano normativo, ou oficial, e ao nível do plano real, ou do processo de ensino-aprendizagem.

Pacheco (2005b: 39)

O mesmo autor ainda explica que esta leitura de projeto conflui da interação de várias estruturas (políticas, administrativas, económicas, culturais, sociais, escolares...), cada uma com os seus interesses e responsabilidades.

É no processo educativo gerado entre esta confluência de poderes que se desenvolve o sujeito. Os teóricos críticos do currículo não chegaram ao ponto de estudar diretamente de que forma a identidade é alterada pelas relações de poder (Giroux, 2004) — pelo menos não sob o quadro de referência crítico. Henry Giroux continuou, porém, numa linha de pensamento paralela à das teorias críticas, que analisa não só a influência da ideologia sobre a identidade social, mas também sobre a identidade individual. Para abordar essa relação, expandiu o seu leque teórico aos estudos dos feminismos, aos estudos culturais e

às teorias de raça, o que fez com que o seu pensamento se aproxime das teorias pós-críticas, conforme veremos em baixo.

2.1.2 – Teorias pós-críticas do currículo

Para Boaventura Sousa dos Santos (2006), a pós-modernidade é uma crítica à teoria crítica moderna, que caiu na mesma opressão e hegemonia que visava derrubar. Aceita os fundamentos da liberdade, igualdade e solidariedade, contrariamente às posturas pós-modernas que radicalizam a crítica a estes fundamentos.

Santos não promove um fim da modernidade (que é um paradoxo) mas sim um ponto intermédio entre a modernidade e o paradigma emergente: uma mestiçagem e hibridização das relações de poder que intervêm, procurando entender quem hibrida quem, o quê, em que contextos e em que objetivos.

As posições pós-críticas de currículo tiveram o seu princípio em autores como Pinar (1999; 2007), Grumet (1975; 2006; 2010) e Aoki (2005). Nas palavras de Grumet, o propósito inicial dos seus trabalhos era a

resistência a objetivos comportamentais, a burocracia entorpecente da tendência de responsabilização dos tempos, e propor uma metodologia das humanidades como uma alternativa para as investigações de ciências sociais que dominavam a investigação educacional²⁰.

(Grumet, 2010: 403)

Os académicos empenhados nesta linha de pensamento pretendiam (e continuam a) convidar os estudantes a pensar as suas identidades, enquadrando-as na sociedade, classe, raça ou etnia, e o impacto que estas tinham na sua experiência na escola, no texto e no currículo. Da fenomenologia retiraram a noção de significado. Esta convida a uma análise profunda aos significados, entendendo que estes são subjetiva e intersubjetivamente construídos, posição contrária à noção então vigente de significado, positivista — que entende que aquilo que conhecemos é o natural.

²⁰ Tradução livre do autor. No original: “resistance to behavioral objectives, the mind numbing bureaucracy of the accountability trend of the times, and to propose a humanities methodology as an alternative to the social science inquiries that were dominating educational research” (Grumet, 2010: 403).

Para Grumet e Pinar, os significados são pessoais e subjetivos, e manifestam-se através da linguagem (Silva T., 2000), pelo que se torna crucial explicar como entendem os vários atores educativos (professores, alunos...) a sua existência. Para estes investigadores, o currículo serve de ponto de partida para um questionamento dos significados da vida do dia-a-dia, que são naturalizados pela sociedade e cultura e, consequentemente, pelo currículo. Este é visto como um local de interação, onde o ser humano interage com outros seres humanos, dialogicamente (Aoki, 2005). Ao atuarem em conjunto, deixam a sua percepção pessoal subjetiva emergir, partilham e negociam as suas percepções do mundo. O seu papel não é de um mero observador, passivo, independente do mundo social (Kincheloe, 2006; Fourez, 2008), conforme vimos no capítulo anterior. A proposta reconceptualista subjetivista propôs, *e.g.* o recurso à autobiografia de professores “para recuperar o sentimento humano e a motivação para os estudos de educação, que se tinham tornado anónimos e quantitativos²¹” (Grumet, 2006: 322), os estudos etnográficos na educação, como forma de registo e análise das atividades educativas carregadas de significados, e/ou a análise hermenêutica dos textos produzidos nesse contexto de recolha etnográfica (Aoki, 2005).

A linha de pensamento subjetivista representou uma rotura com a estruturação tradicional do currículo em disciplinas e conteúdos e, consequentemente, dos estudos curriculares preocupados em determinar como tornar o currículo mais eficaz (conforme a perspetiva *clássica* de currículo) ou em descobrir os valores subjacentes ao currículo para melhorar a condição humana (perspetiva de projeto do currículo). De facto, epistemologicamente, esta noção aproxima-se de posições relativistas e socioconstrutivistas, próximas à de, *e.g.* Goodman (1990), sendo alvo de crítica por isso, visto que é entendido que despolitiza a sociedade (Lopes, 2013). Contudo, estas são críticas polarizantes, ancoradas num pensamento de fundo moderno.

Com o fim do reconceptualismo enquanto movimento organizado, as várias linhas de investigação foram continuadas por estes e outros autores, tendo-se expandindo às teorias

²¹ Tradução livre do autor. No original: “to recover human feeling and motivation for studies of education that had become anonymous and quantitative” (Grumet, 2006: 322).

pós-modernas. Na continuidade de outras posições pós-modernas, não há um consenso conceptual que uniformize as teorias pós-críticas do currículo.

As várias teorias pós-críticas descredibilizam os discursos unificadores, pelo que se gera uma descrença generalizada na possibilidade de uma consciência unitária, homogênea, centrada — desta forma, qualquer tentativa de uniformização ou sistematização das mesmas é condenada pelas várias linhas de pensamento. A procura pela uniformização, segundo Michael Peters (Peters, 2000), tem um fundo modernista e visa legitimar e homogeneizar práticas e culturas como se fossem naturais; porém, as culturas têm um fundo artificial, de criação. Tal como Peters refere, as diversas teorias pós-críticas rejeitam as várias criações culturais que “aprisionam” a humanidade a uma ideologia, a uma hegemonia²². Neste sentido, não procuram uma convergência entre posições e uma unificação teórica, conforme o pensamento da modernidade.

Apesar da aversão à sistematização, o conjunto das teorias pós-estruturalistas, pós-colonialistas, pós-fundacionalistas, neo-reconceptualistas e pós-marxistas têm em comum o questionamento das conjecturas acerca das ligações entre currículo, poder, identidade e ideologia, e a linguagem como afirmação da subjetividade. São marcadas pelas influências do marxismo e da Escola de Frankfurt, dos estudos de género, da teoria da complexidade, da fenomenologia e das teorias reconceptualistas (Lopes, 2013); num nível filosófico, inspiram-se em Nietzsche, Heidegger, Foucault e Derrida (Pacheco, 2013; 2016). Mantêm, à semelhança das teorias críticas, uma postura de desconfiança, não apenas em relação à distribuição de poder na sociedade e cultura, mas em relação às epistemologias que originam essas desigualdades de poder.

Na ótica das teorias críticas, o poder era separado do saber: eram consideradas “entidades” separadas, sendo o saber construído separadamente da esfera de influência do poder. Contudo, Michel Foucault (2013, obra original: 1975) esclarece que poder e saber estão interrelacionados, explicando que

²² O conceito de hegemonia descreve a criação e manutenção de (pre)conceitos, que podem alterar a identidade de segmentos da população (*i.e.*, nas sociedades democráticas ocidentais). Laclau e Mouffe (2001) fazem uma abordagem pós-crítica a este conceito.

não é a atividade do sujeito de conhecimento que produz um saber, útil ou oposto ao poder, mas sim o poder-saber, os processos e as lutas que o atravessam e de que é constituído que determinam as formas e os domínios possíveis do conhecimento.

(Foucault, 2013: 35)

No quadro de referência da teoria (curricular) crítica o conhecimento constituía uma ferramenta do poder, controlada pelo poder; era pertença do Estado, de uma instituição ou de alguém. Do ponto de vista foucaultiano, adotado por muitas das abordagens pós-críticas, o poder não é detido por uma entidade; é uma forma de ação sobre o outro. Essa ação gera saber para ser mais eficaz; por outro lado, o saber gera poder. Ao conhecer algo sob determinada perspetiva ou epistemologia, estamos a contribuir para a validação desse conhecimento e do poder que lhe subjaz. Consequentemente, o interesse de uma teoria pós-crítica não é saber o que é verdade, mas como chegou a obter o estatuto de “verdade” (abordaremos esta questão na referência ao pós-estruturalismo, mais abaixo). Essa procura pelo desvendar de como se chegou a entender algo como verdade passa por articular os conhecimentos das várias teorias da pós-modernidade, num *pastiche* repleto de ironia (Lopes, 2013).

Tendo em conta que as teorias críticas entendem o sujeito enquanto um coletivo que agrupa indivíduos como se fossem iguais entre si (daí a expressão “sujeito”, no singular), as teorias pós-críticas acreditam que as sociedades pós-modernas “são caracterizadas pela ‘diferença’; elas são atravessadas por diferentes divisões e antagonismos sociais que produzem uma variedade de diferentes ‘posições de sujeito’ — isto é, identidades — para os indivíduos” (Hall, 2000: 17). Focam-se na formação da identidade, da diferença e da emancipação, mas dando primazia ao indivíduo e não à sociedade. Gros (2006) esclarece que o contributo de Foucault acerca da formação da identidade mudou ao longo dos anos: da perceção pessimista baseada na filosofia moderna, e mimetizada pelas teorias críticas, onde se tornava inevitável o exercício do poder e do saber como forças moldadoras da personalidade, Foucault extraiu do pensamento grego antigo que é o indivíduo que se autoconstitui, num processo interno e autogerido (Foucault, 2006). Neste sentido, em vez de se falar em “emancipação”, falar-se-ia de “emancipações”, definidas não por um poder de uma lógica histórica, mas por critérios éticos e políticos (Santos, 2006: 40).

A dispersão gerada pela procura individual (ou em pequeno grupo) da emancipação induz a que este último conceito, da perspectiva das teorias críticas seja considerado mais narcisista e individualista que nas teorias pós-críticas. Pinar (2007) defende que não deixa de ter um fundo político, de contestação e denúncia de realidades sociais opressoras, mas foca-se sobre o discurso individual. Tendo em conta que a maioria das teorias pós-críticas, à semelhança das teorias pós-modernas (conforme vimos no capítulo anterior) rejeitam as metanarrativas modernas, Hall (2006) propõe que

a classe não pode servir como um dispositivo discursivo ou uma categoria mobilizadora através da qual todos os variados interesses e todas as variadas identidades das pessoas possam ser reconciliadas e representadas.

(Hall, 2006: 20)

Neste processo, o currículo é entendido noutros moldes: é um artefacto social, constituído por uma pluralidade de textos, com um valor representativo e simbólico das práticas discursivas, estruturas e imagens educativas. Como vimos nas secções anteriores, as teorias pós-críticas cresceram a partir do movimento da Reconceptualização curricular. Um dos mentores deste movimento, William Pinar (2010), tomou como referência a expressão latina *currere* para descrever currículo não como uma coisa, mas mais como um processo, um verbo, uma ação, à semelhança do significado latino original. Esse processo é dialógico e afasta-se do que se passa nas escolas, constituindo-se mais como uma percepção acerca do que se passa nas escolas — percepção essa da(s) pessoa(s) que comunica(m) as suas experiências educativas. Pinar (2007) e Slattery (2006) denunciam a existência de um *narcisismo* no que se passa nas sociedades ocidentais e, principalmente, nas escolas, nas salas de aula, em que os professores — tendo-lhes sido retirada qualquer autoridade e controle curricular sobre o que trabalham — estão focados em si próprios, na sua autogratificação, visto que foram reduzidos a “técnicos superiores de educação”.

Noutra instância, o currículo também pode ser um conjunto de conhecimentos, que — pensando na sua relação com o poder, apontada por Foucault — tem como funções regular e disciplinar o indivíduo. Popkewitz (2011) refere que a estratégia eleita para este fim consiste em controlar os sistemas simbólicos através do qual interpretamos, organizamos e agimos no mundo. Neste intuito, o currículo assume um papel de extrema importância, visto que corresponde a uma força política sobre a função reguladora e disciplinadora do

cidadão. Pinar (2007; 2010), Grumet (2010) e Slattery (2006) referem a importância da autobiografia e do método *currere* como formas de ultrapassar o exercício de poder do currículo. Começando pela exploração do *eu*, através de situações do currículo, os atores educativos vão negociando características entre si, desenvolvendo empatia mútua e se articulando na elaboração de projetos comuns, de acordo com as características contextuais. É uma nova forma de política, que “exige identidades, sempre ligadas à posição do sujeito, mas a educação exige que imaginemos os seus limites como flexíveis e porosos, para que nós e os nossos alunos possamos crescer dentro e fora deles”²³ (Grumet, 2010: 404).

Por outro lado, advertem os autores pós-críticos de génese crítica e marxista, que não nos devemos apartar das discussões sociais, pois grande parte da sociedade ainda é oprimida segundo os moldes da engenharia social, que requerem respostas à medida.

De seguida, fazemos um exercício avesso ao espírito pós-moderno e procuramos sistematizar, de forma muito simplificada²⁴, as características principais das posições pós-estruturalistas, pós-colonialistas, pós-fundacionalistas e pós-marxistas, as mais referenciadas pelos autores pós-críticos de currículo.

A vertente pós-estruturalista constitui a tendência pós-crítica — e pós-moderna — mais reconhecida, chegando mesmo a ser confundida com a pós-modernidade. Contudo, como indica o nome, tem como referência teórica o estruturalismo. Simplificando, o estruturalismo constituiu uma forma de pensamento, adotada por vários autores, que procurou explicar como certos fenómenos culturais, veiculados pela linguagem²⁵, podiam ser considerados modelos de estruturas. Esses modelos de estruturas constituiriam, então, sistemas formais, universais e regulares, que poderiam ser usados para analisar a cultura e

²³ Tradução livre do autor. No original: “Politics requires identities, always tied to subject position, but education requires that we imagine their boundaries both flexible and porous, so that we and our students may grow within and outside them” (Grumet, 2010: 404).

²⁴ Reconhecemos, contudo, as limitações e a artificialidade de tal ato.

²⁵ O estruturalismo baseou-se largamente no estudo da linguística de Ferdinand Saussure (1986). Este analisa a natureza arbitrária do signo, referindo que não há uma relação natural entre o conceito e uma imagem acústica. Assim, a linguagem torna-se em uma entidade própria, formada por signos, independentes dos referentes. Von Glasersfeld (1996) produz uma síntese interessante do que é o estruturalismo.

a sociedade (Miller, 2010b). Analisadas de uma perspectiva pós-moderna, essas estruturas constituiriam metanarrativas acerca da realidade, pois assentam na ideia de que essa “realidade” é fixa e previsível (Lyotard, 1997). Na ótica do pós-estruturalismo, tais narrativas devem ser desconstruídas pois representam uma ligação epistemológica com a modernidade.

O pensamento pós-estruturalista substituiu a ideia de estrutura na linguagem, por discurso, visto que “não há estruturas fixas que fechem de forma definitiva a significação, mas apenas estruturações e reestruturações discursivas” (Lopes, 2013: 13). É uma forma de pensamento que procura questionar as assunções feitas por Saussure e outros, concernentes à existência de um sistema estático de regras na linguagem. Na ótica de Derrida (2001), essas regras não são perenes, mas sim imprecisas e temporárias. Sendo estas regras provisórias, “o significado é uma construção ativa, radicalmente dependente da pragmática do contexto, questionando, portanto, a suposta universalidade das chamadas ‘asserções de verdade’” (Peters, 2000: 32). De um ponto de vista epistemológico, não se procura verificar alguma verdade, pois entende-se que não existe uma verdade; existem sim, deliberações socioculturais, efetuadas num dado contexto, manobradas por poderes, que determinam que algo é verdade (Miller, 2010a). Então o discurso é uma forma de exercício de poder, como vimos em Foucault (2013).

O seu programa de debate é vasto e explora vários aspetos na crise da representação — no questionamento da crença na associação direta entre a natureza e a linguagem que a representa. Como questiona a forma como conhecemos, constata contradições e instabilidades em todas as construções de conhecimento, pelo que se expande por temas como a identidade e o sujeito. Uma das contradições que identifica e pretende desconstruir diz respeito à presença de oposições binárias em muitos conceitos e práticas: nós-eles, legítimo-ilegítimo, cidadão-não cidadão (Derrida, 2001). Nos discursos modernos da democracia, tais contradições são evidentes quando se entende que ao criar um conceito que englobe grande parte da população, como é o caso da cidadania, esteja a negar outra parte da população — como os emigrantes, refugiados, ou minorias étnicas (Peters, 2000).

Silva T. (2000) refere que uma conceção pós-estruturalista concebe o processo de significação como indeterminado e instável. Sendo assim, os significados são cultural e

socialmente criados; interessa determinar quais são as relações de poder que influenciam a sua produção, conforme Foucault (2014). Uma análise pós-estruturalista do currículo desconfia das “verdades” assumidas como naturais no currículo e procura entender como se chegaram a essas “verdades”. Esta perspectiva questiona os “significados transcendentais” ligados a temas como religião, política, ciência, entre outros, perguntando quem, onde e quando foram inventados. Num nível extremo, segundo Silva T. (2000) questionaria as separações rígidas entre os diversos géneros de conhecimento (as disciplinas). Na linha de pensamento de Derrida (2001), questionaria as polarizações que enformam o conhecimento veiculado pelo currículo, e a sua utilização como forma de regulação sobre a emancipação.

O pós-estruturalismo influenciou grandemente a teoria pós-colonial, dada a sua centralidade na análise do discurso e o impacto sobre as representações do “outro” — as formas de inscrição através dos quais os outros são representados. Esta analisa o discurso (enquanto ferramenta política), inicialmente nos países e comunidades previamente colonizadas e, mais recentemente, no seio das culturas ocidentais e ocidentalizadas. Foca-se sobre temas como raça, classe, género, cultura, linguagem e nação, procurando lê-los sob a ótica do imperialismo, cultura popular e a diáspora. Essas representações têm um papel fundamental na formação da identidade cultural, social e individual, do outro e do pessoal:

A perspetiva pós-colonial parte da ideia que, a partir das margens ou das periferias, as estruturas de poder e de saber são mais visíveis. Daí o interesse desta perspetiva pela geopolítica do conhecimento, ou seja, por problematizar quem produz o conhecimento, em que contexto o produz e para quem o produz

(Santos, 2006: 26)

Por outro lado, questiona a assunção que os colonizadores destruíram por completo a cultura colonizada, procurando definir o conceito de hibridismo. Este conceito denuncia uma forma de negociação cultural entre colonizador e colonizado, onde se salienta quem tem mais poder; passa a dominar a cultura com mais poder, mas não eliminando totalmente a cultura colonizada — mistura-se com esta (Wesson, 2013). De facto, o conceito que uma cultura é completamente destruída pela modernidade hoje em dia é questionado, detetando-se traços de etnocentrismo e de caricaturização do que são as outras culturas (Hodder, 2010).

O seu posicionamento epistemológico nas franjas da modernidade permite vários contributos para os estudos curriculares: primeiro na identificação da educação formal, em conjunto com o currículo, como detentores de um papel central na disseminação das representações coloniais do pensamento europeu, ocidental e, posteriormente, pensamento globalizante e neoliberal (Popkewitz, 1997; 2011). De seguida, no reconhecimento da representação como forma central na ligação entre poder e saber (Asher, 2010a). A representação do outro é um forte indício sobre a formação da identidade. Hall (2006) associa o ato de representar a um ato político, pois envolve mudanças; esta ação enquadra-se na noção foucaultiana que associa a criação de conhecimento para exercer poder.

Contudo, no seio das teorias pós-coloniais surgem autores como Mignolo (2009; 2017) e Schulz (2017), que denunciam a posição pós-colonial como sendo epistemologicamente comprometida com o mesmo euro e ocidentocentrismo que pretende criticar. Propõem a descolonização como forma de remoção dos discursos as representações de quadros de referência epistemológicos ocidentais. Mignolo (2017) explica a descolonização como o desligar do discurso eurocêntrico e moderno por um lado, capitalista e neoliberal, por outro; essa descolonização dá-se ao nível do indivíduo e ao nível sistémico (*e.g.* do currículo) (Asher, 2010b) e consiste na recusa das memórias, linguagens e formas de ser não-europeias e não-neoliberais para integrar na grande comunidade global. A sua proposta sugere a identificação deste discurso binário e um desligamento através do retorno aos discursos nativos de cada cultura.

Contudo, considerando que a escolarização é uma forma de euro e ocidentocentrismo, descolonizar o currículo removendo apenas as epistemologias ocidentais seria insuficiente; tendo em conta que a própria instituição escola, como a conhecemos hoje, foi (re)criada na modernidade, aceitá-la seria submeter-se a uma forma de colonialismo e a um fundacionalismo da modernidade. Se o discurso descolonialista sugere a dissolução do Estado enquanto forma de governo — a favor da governança (Mignolo, 2017) — o seu

equivalente educativo seria “desligar” da escolarização? Significaria isto desescolarizar a sociedade, conforme a proposta de Ivan Illich (1985, obra original: 1970)²⁶?

Uma possível resposta a estas duas questões pode ser dada pela teoria pós-fundacionalista. Uma das suas características mais salientes é a recusa em aceitar os fundamentos fixos e inquestionáveis, como a objetividade, a racionalidade (Mouffe, 2005); em alternativa, promove o indeterminismo, a heterogeneidade e o anti-essencialismo (que constitui um ponto de ligação ao pós-estruturalismo), mas não cai num relativismo absoluto; entende que as teorias políticas e sociais que se sustentam sobre princípios imunes à revisão, para além do contexto onde surgem essas teorias, não são reais. Questiona os vários fundamentos da sociedade ocidental, mas apenas de uma perspectiva de discurso. *E.g.*, Critchley (2005) refere que o pós-fundacionalismo questiona a *justiça*, mas a troca da desconstrução do discurso formal feito em seu torno — a *lei*.

Ao se recusarem a levar a negação do fundacionalismo ao extremo, admitem a necessidade de trabalhar com fundamentos transitórios, com alguma medida de fixação, apenas temporária. No caso do fundamento temporário de justiça, discute-se a tentativa de localizar uma fonte de obrigação moral e política consciente, que tenha em conta o sofrimento do outro (Critchley, *idem*). Numa leitura pós-fundacionalista, as escolas, a escolarização e o currículo poderiam continuar a existir, se bem que temporariamente, até serem substituídas por outras formas de educação. Retomando a proposta de Illich (1985), o autor propõe na mesma obra que as escolas sejam substituídas por uma rede ou por um sistema de serviços que permitisse às pessoas partilharem os seus interesses com outros igualmente interessados. Este pode ser um ponto de chegada de um longo e moroso processo cultural de desescolarização.

O pós-marxismo confunde-se com os estudos culturais — até porque há uma relação de complementaridade e interdependência entre ambos; um não teria vindo à existência sem o outro (Bowman, 2007). Os estudos culturais tiveram origem na Inglaterra, no pós-II Guerra, sob influência das teorias marxistas ou de teorias descendentes de Marx, como as

²⁶ Mais recentemente, Selby e Kagawa (2015) reavivam esta possibilidade, com o intuito de promover a aprendizagem da sustentabilidade na comunidade e não nas escolas.

de Antonio Gramsci. Focam-se sobre a análise da cultura e representação, hegemonia e ideologia e identidade (Roberts, 2010), à semelhança das teorias pós-marxistas de, *e.g.* Stuart Hall, Chantal Mouffe e Ernesto Laclau. As primeiras entendem a cultura como um sistema de práticas representativas, que orientam a produção, reprodução, comunicação, interpretação, aceitação e oposição dos significados sociais (Roberts, *idem*). O pós-marxismo, por sua vez, surgiu como reação às “ortodoxias” marxistas, despoletada pelo pós-fundacionalismo e pós-estruturalismo; nas palavras de Laclau e Mouffe (2001: ix), é um “processo de reapropriação de uma tradição intelectual, bem como o processo de a ultrapassar²⁷”. É uma teoria política de esquerda que surge no meio da teoria literária, graças à influência da desconstrução das abordagens tradicionais da política, influenciada por Derrida (Bowman, *idem*). Apesar de ambas terem um fundo político em comum, diferem em algumas das definições e aplicações de vários destes conceitos.

Na educação, a intervenção do pós-marxismo analisa o discurso educativo enquanto um processo de articulação hegemónica entre vários decisores políticos. No seu conjunto, os vários decisores geram significados do que é educação através dos seus discursos políticos (Wright, 2013). Uma leitura pós-marxista como a de Ball (2006), identifica algumas fragilidades nos currículos da sociedade ocidental: não permite a entrada da cultura popular nas escolas²⁸, enquadra a escolarização num quadro de referência capitalista e consumista, onde o indivíduo tem poder de escolha no consumo da educação formal²⁹.

Apesar de diferirem entre si, em termos epistemológicos, as várias teorias críticas e pós-críticas mantêm a mesma finalidade: a emancipação do ser humano. As críticas a uma e a outra apontam o foco excessivo sobre o ser humano, e o esquecimento das restantes formas de vida de do ecossistema. De seguida exploramos alguns focos de concordância e desacordo entre estas epistemologias.

²⁷ Tradução livre do autor. No original “process of reappropriation of an intellectual tradition, as well as the process of going beyond it” (Laclau e Mouffe, 2001: ix).

²⁸ Esta entrada não é pretensamente acrítica. Diz respeito ao facto de a instituição escola lidar apenas com conteúdos seleccionados por si e ignorar, *e.g.* os problemas dos estudantes e suas famílias (desemprego, pobreza, entre outros).

²⁹ Ball (2006) refere que as políticas educativas da UE têm sido uma forma de colonização económica, virando a educação para a preocupação com a economia.

2.1.3 – Convergências e divergências entre crítica e pós-crítica

As teorias críticas e pós-críticas geram discursos diferentes acerca da educação formal e do currículo. Estas enquadram todo o seu discurso acerca da educação num quadro de referência essencialmente moderno, questionando as injustiças de género, raça, classe, mas não contestando os fundamentos epistemológicos, ontológicos e axiológicos dessas injustiças. Aquelas assumem várias posições acerca da educação, focando-se no questionamento dos fundamentos modernos (discurso, identidade), mas a um nível epistemológico, ontológico e axiológico diferente, como vimos em cima — concentram-se na análise do discurso e na transformação do indivíduo.

Sendo a escolarização e o currículo metanarrativas da modernidade, os conceitos transmitidos nas escolas são considerados como “naturais”, e facilmente “cristalizam”, fixam-se, pois assentam em conceitos fundacionais. Mesmo sendo difícil a aplicação das teorias pós-críticas no currículo, estas têm gerado algumas mudanças; Asher (2010a) descreve alguns sucessos por parte de comunidades minoritárias que conseguiram introduzir alterações aos planos de estudos, acautelando, no entanto, que não são mudanças de fundo. Por outro lado, querendo questionar as raízes fundacionalistas da escola, poderíamos ser forçados a questionar a própria existência da escola, conforme fez Illich (1985). Não querendo cair num radicalismo impraticável, ou em utopias hegemônicas, uma possível terceira opção seria a de compatibilizar as teorias críticas e pós-críticas.

Tomaz Tadeu da Silva (2000) apresenta um discurso conciliador no debate entre ambas as teorias; este propõe um enriquecimento das duas teorias, pois complementam-se, posição com o qual concordamos. É certo que as teorias pós-críticas trouxeram uma perspectiva diferente ao currículo (de conhecimento, identidade, género, raça, sexualidade, entre outros), e desvelaram novos focos (e novos conceitos) de poder, não obstante, Santos (2006) denuncia, na sua definição de pós-modernidade, uma separação das questões de poder (de um ponto de vista macrosociológico, pelo menos), o afastamento das questões das desigualdades estruturais e da exclusão social nas sociedades capitalistas contemporâneas. De facto, a realidade social é traduzida em exercícios de discursividade, ignorando assim práticas não discursivas, como o silenciamento das vozes das classes

populares e dos grupos sociais tiranizados e suprimidos. Contando com esta “cegueira” teórica de certas teorias pós-modernas e pós-críticas, para determinados problemas sociais, a análise da teoria crítica provou que “algumas formas de poder são visivelmente mais perigosas e ameaçadoras do que outras” (Silva T., 2000: 151) e persiste em elucidar as lutas de poder entre classes. Para determinados contextos, como é a situação de alguns casos da educação formal, pode ser mais lógico utilizar as teorias críticas que as teorias pós-críticas, ou vice-versa, se adequar às características sociais, culturais e económicas do contexto.

Entre teorias críticas e teorias pós-críticas estão em disputa posturas epistemológicas, ontológicas e axiológicas por vezes antagónicas — a primeira com uma posição fundacionalista, a segunda com uma posição anti-fundacionalista (se bem que, como vimos, não atinge extremos nem se isenta totalmente da influência do pensamento moderno). Contudo, analisando a crença comum em fundamentos meramente transitórios, das teorias pós-críticas, seria possível a esta aceitar uma posição fundacionalista, ainda que temporariamente — no caminho para uma mudança mais profunda. Ademais, tendo em conta a natureza social do processo de definição dos fundamentos — e perspetivando a definição de currículo — seria possível perspetivar um processo de “negociação” entre ambas as posições e subsequente concordância em dois níveis: ao nível nacional, procurando definir um currículo ou orientações curriculares muito generalistas, que permitissem um segundo nível, de discussão e definição curricular de uma determinada comunidade, sob circunstâncias específicas. Um currículo assumiria características de uma (ou mais teorias), conforme o consenso da comunidade envolvida na negociação do currículo e tendo por base a sua finalidade.

Isto porque ao concentrar-se no discurso de diferença entre as teorias, deixamos que as práticas sejam sujeitas a outras metanarrativas que persistem na sociedade e cultura ocidentais, como o neoliberalismo. Sob este panorama da sociedade, educação e currículo, entendemos que tanto as teorias críticas de currículo, como as teorias pós-críticas partilham um fundo na modernidade, o que gera vários pontos de aproximação, dos quais destacamos a atitude crítica, problematizante do sujeito, baseada na desconstrução das linguagens de poder e identidade (Pacheco e Sousa J., 2016). Contudo, tendo em conta que

a posição epistemológica e ontológica de cada uma é diferente, as leituras que fazem de sujeito, de poder e de identidade, fundamentais nos estudos curriculares, são diferentes. A tabela 1 procura sintetizar algumas das características de umas e de outras, que passamos a explicar.

A teoria crítica encara o sujeito enquadrado na sociedade, enquanto elemento de cruzamento de forças dominadoras (neste caso, as ideologias neoliberais e neoconservadoras). Da sua perspetiva, o sujeito é um conceito abstrato, representativo de vários indivíduos, agrupados em conjunto como se tivessem as mesmas características. As teorias críticas inscrevem-se num panorama macrossociológico, seguindo alguns dos fundamentos epistemológicos do positivismo, como a crença em que é possível explicar e prever tendências sociais gerais, e tornar explicações de fenómenos em leis universais, desatentando o contexto. Contribuem, então, com uma metanarrativa educativa, que se reproduz à semelhança de outros processos sociais.

Daqui surge uma teoria curricular centrada no conhecimento definida, porém, conjuntamente entre professores e estudantes. Estes definem e constroem as aprendizagens em proximidade, pelo que o currículo imposto só serve de ponto de partida para o trabalho de aprendizagem de conteúdos em conjunto. Em tal prática, a construção do currículo, tem como principal limitação a imaginação dos professores e estudantes. Nestes moldes, a construção curricular é guiada por estas questões: Por que razão escolher estes conteúdos em detrimento de outros? O que consideramos como conhecimento válido e importante, e que partes dele devem integrar o currículo? Como sabemos o que ensinar e o que vale esse conhecimento que escolhemos? Quem beneficia se se aprender determinados conteúdos? (Apple, 2012). Estas questões constituem uma forma de criar o currículo valorizando uma educação democrática e para a liberdade, na linha de pensamento de John Dewey (1997). De outra perspetiva, suscitam interpelar como é que a organização do conhecimento nas escolas altera a identidade do sujeito e qual a melhor ordenação dos saberes para que o sujeito se possa emancipar coletivamente, ao nível das classes.

Do ponto de vista de uma distribuição de poder, protagonizada pela teoria crítica curricular, no desenvolvimento “clássico” do currículo, este é formalmente definido por

diversos atores, como professores, decisores políticos, gestores administrativos, e representantes da sociedade em geral, sob a orientação de um organismo governamental de administração educativa. Esta tradição curricular imbuí-se de uma perspetiva prática e emancipatória, e define o currículo como a soma das experiências educativas (assentes em propósitos fixos ou em intenções flexíveis) vividas pelos alunos, em contexto escolar. É menos rígido que a versão tecnicista, pois dependerá das condições da sua aplicação. Valoriza o significado da experiência e não o resultado final da experiência educativa.

As teorias pós-críticas defendem, por sua vez a primazia do sujeito individual, a sua subjetividade e singularidade com o seu carácter único. Daqui surge uma teoria curricular devotada a dar voz aos sujeitos silenciados que, de uma perspetiva crítica, despolitiza parcialmente o currículo (Lopes, 2013) — pelo menos sob os moldes da teoria crítica. O seu propósito último é contribuir para a emancipação do ser humano, o que as lança no mesmo domínio ético das teorias críticas. Deitam por terra algumas metanarrativas e, numa posição radical, os currículos, substituindo-os por milhares de currículos ou um suposto diálogo entre as culturas em que estão inseridos os alunos (Pacheco e Sousa J., 2016).

Ao rejeitar as metanarrativas da modernidade, propõem novos discursos, com características relativistas. Uma consequência desse relativismo é o facto de poder interpretar radical ou dogmaticamente os argumentos pós-modernos, e serem usados para fins eticamente questionáveis. Quando Latour e Woolgar (1997) propuseram que a ciência é socialmente construída, certamente não esperavam que esse argumento seria, posteriormente, usado para, *e.g.* negar o aquecimento global. Um dos autores, Latour (2004) levanta a questão de a aproximação ao relativismo permitir o uso da ciência com intenções menos corretas. A possibilidade deste perigo justifica alguma cautela por parte dos defensores do pós-fundacionalismo em criar e manter temporariamente certos fundamentos. A possibilidade de fazer novos dogmas a partir de teorias pós-modernas comprova que os discursos pós-modernos correm os mesmos riscos que os discursos da modernidade. Goodman (1990) acautela que assumir uma postura relativista não implica que deixe de existir visões corretas e visões erradas acerca do que nos rodeia, nem que as versões certas são boas para todos os propósitos, nem as versões erradas inadequadas a todos os propósitos.

Tabela 1. Comparação das características das teorias curriculares críticas e teorias curriculares pós-críticas.

	Teorias curriculares críticas	Teorias curriculares pós-críticas
Quadro de referência	Moderno	<p>Diálogo entre moderno e pós-moderno</p> <p>De diferença</p> <p>De auscultação dos indivíduos ou de pequenos grupos</p> <p>Individual ou de pequenos grupos, com consequências políticas; dimensão micro</p> <p>Várias emancipações, adequadas a cada indivíduo ou pequeno grupo, de acordo com as suas capacidades, características e contexto</p> <p>“Sujeitos”</p> <p>Auto e heterodescoberta</p> <p>Orienta para “tornar-se”</p> <p>Cidadania global</p> <p>Conjunto dos discursos dos vários atores educativos</p> <p>Construir a identidade individual para a vivência multicultural</p> <p>Conhecimento situacional</p> <p>Atribuição de significados e clarificação de motivos</p> <p>Epistemologias, ontologias e axiologias modernas de currículo servem de base à opressão sobre a identidade</p>
Tipo de discurso	De igualdade	
Tipo de intervenção	Política; dimensão macro	
Abordagem à emancipação	Um tipo de emancipação, para todos, de acordo com um padrão socialmente refletido, debatido e negociado	
Tipo de identidade	Coletiva, social (“sujeito”) Focada no “ser”	
Vocação/finalidade	Cidadania nacional	
Definição de currículo	Generalista, possibilitando adaptações locais	
Finalidade do currículo	Transmissão dos conhecimentos que criem uma sociedade democrática (continuação do projeto da modernidade)	
Tipo de conhecimento	Conhecimento normativo	
Epistemologia	Conhecimento crítico que combina ação e reflexão no sentido de desvendar sentidos latentes	
Percepção de poder	Currículo como seleção de conteúdos (influenciada por grupos de interesses e classes dominantes)	

O perigo da relativização excessiva remete-nos para o domínio da ética — aliás, na sua advertência à cautela, Goodman (1990) usa a expressão “boas”, que implica algum tipo de valoração. O “perigo” da relatividade do conhecimento pode ser atenuado com um virar para o interior do ser humano. Como vimos neste e no capítulo anterior, o conhecimento e a ética são indissociáveis; produzimos conhecimento não apenas para produzir conhecimento. Temos em conta que o conhecimento está associado ao poder e tem impacto sobre o *outro*, seja que *outro* for — forma de vida ou o ecossistema total. Porém,

conforme intuimos de McShane (2007) e O'Neill (2004), há uma ligação direta entre conhecimento e emoção, ligação essa que ignoramos muitas vezes. Uma solução para a relativização do conhecimento e a própria associação relação conhecimento/poder é a possibilidade de questionar como sentimos o nosso conhecimento, poder e ação sobre e com os outros.

Por outro lado, ao negar ou criticar as teorias críticas, por parte das teorias pós-críticas, cai-se num contrassenso, pois refutam uma parte da sua génese teórica (*e.g.* Pinar (1999) identifica no seu próprio discurso da reconceptualização, da década de 1970, alguma ativez em relação às teorias críticas, situação essa que reviu posteriormente). Como indica o seu nome, são teorias “pós”, e pretendem superar o que lhes antecedeu (Peters, 2000); todavia, assentam em teorias que surgiram no domínio da teoria crítica e da modernidade, base essa que Lyotard (1997) não negou; de facto, o autor entende que a pós-modernidade é uma continuação da modernidade, mas por outras vias. A contínua ligação à modernidade suscita questionação por parte das teorias pós-críticas; encontramos um exemplo na crítica produzida pelas teorias descolonizadoras às teorias pós-críticas de índole pós-colonialista pela sua manutenção da ligação à modernidade (e a todas as construções teóricas que lhe subjazem) (Schulz, 2017). Esta perspetiva teórica da descolonização reconhece, como vimos, um fundo de pós-estruturalismo e pós-modernidade na teoria pós-colonialista, mas sempre com ligações epistemológicas à modernidade e, portanto, sempre com tendências colonialistas.

Visto que muitos autores pós-colonialistas escrevem de uma perspetiva ocidentocêntrica, a teoria descolonizante propõe um desligamento (uma “desobediência epistémica”, conforme Schulz, 2017) da mesma com tais cosmovisões euro e ocidentocêntricas, através da recusa em depender de epistemologias ocidentais que subalternizam as vozes não-ocidentais. No entanto, tal desligamento não é simples; há sempre uma base comum entre as construções teóricas da modernidade e pós-modernidade, bem como das culturas antecedentes (em última análise, nem que seja a língua comum). É complexo negar a tradição (e, portanto, uma parte das culturas anteriores) e reconstruir uma cultura, procurando instituir novas tradições, práticas e rever estruturas de poder, como se tentou fazer com a modernidade e com a pós-modernidade.

De facto, como vimos, a construção da modernidade não foi isenta da influência das culturas que a antecederam (Giddens, 1996; Popkewitz, 1997), pelo que a transição de cosmovisão que se pretende com a pós-modernidade dificilmente será imediata; a cultura é construída, interpretada, reconstruída e reinterpretada por indivíduos, o que faz com que seja híbrida, flexível, com mudanças despoletadas pelo contexto, contexto esse com um fundo histórico (Geertz, 1997; Santos, 2006; Hodder, 2010).

Esta discussão é relevante para a definição do currículo e para atingir a sustentabilidade, na medida em que os processos culturais influenciam a construção da identidade dos indivíduos (Fuchs, 2017). Ambas as teorias em questão assumem uma perspetiva diferente no que concerne à formação da identidade. Reconhecem que a identidade é moldada por poderes, distinguindo as teorias críticas escolhas e características fixas de personalidade, cristalizadas no tempo e espaço. A identidade é entendida como sendo comum e partilhada por determinadas porções da população, as classes. Ao assumir que o Estado, tal como as questões de poder e raça, género e etnia, são responsáveis pela moldagem da identidade do indivíduo (*i.e.*, indivíduo no coletivo), as teorias críticas também criam uma ligação direta entre influência social e personalidade. É assim que contribuem para a formação de um discurso da vida pública (Giroux, 1997).

As teorias pós-críticas entendem a identidade como sendo individual, subjetiva e variável. Negam, em parte, os processos coletivos para emancipar o ser humano da opressão do Estado, pois entendem que essa emancipação não é completa; sendo a formação do indivíduo influenciada pelo Estado, os saberes que usar serão os que foram conferidos pelo Estado — saberes esses que integram uma metanarrativa, pois falam por “toda a humanidade”. Num tal contexto, resistir é complicado, e reserva-se apenas àqueles (poucos) que detêm certos microssaberes históricos, que lhes permite individualizar-se do conhecimento generalizado pelo Estado (Foucault, 2005; 2006) — aqueles que reconhecem as premissas euro, ocidentocêntricas e fundacionalistas e o poder que detêm sobre os indivíduos. A proposta de construção curricular pós-crítica decorre mais no contexto de sala de aula, entre professores e alunos, podendo tomar como ponto de partida o currículo imposto. Numa primeira fase, os professores e alunos são empoderados para encontrar as distorções, as crenças inquestionadas e as convicções filosóficas ocultas

que moldam o currículo oficial. Só então despoletam processos de aprendizagem em situações críticas, focados sobre a construção da sua identidade, numa mutualidade atingida através de relações sociais dialógicas e afetivas transformadoras (Kincheloe, 2008; Kahn, 2010).

Esta transformação seria promotora de cooperação cívica, democracia e valores culturais positivos que extravasaria a limitação às salas de aula, alargando-se à vivência em cidadania, em todos os seus aspetos. Esta maneira de educar aproxima-se do pensamento de Foucault, que considera urgente o indivíduo libertar-se da epistemologia e ontologia impostas pelo Estado (Gros, 2006). Neste sentido, a negação do fundacionalismo não é suficiente, pelo que urge reconstruir a identidade, não aspirando um sujeito coletivo, mas um sujeito individual, pertencente a um coletivo de sujeitos em contínuo diálogo.

A noção de currículo como um conjunto de conhecimentos selecionados a partir de uma cultura mais ampla, para ser ensinado a todos, em nome de um projeto de transformação social e de formação de sujeitos, é desestabilizada nas teorias pós-críticas (Lopes, 2013). Ao pôr em causa a centralidade do sujeito centrado e a perenidade das identidades, os projetos curriculares que tinham como finalidade formar uma determinada identidade no aluno, ou trabalhar com uma identidade docente pré-estabelecida, são invalidados. O ideal de educar um sujeito emancipado e consciente, capaz de dirigir a transformação social também é posto em causa; no entender de Foucault (2006), o ser humano só consegue controlar-se a si próprio e não aos outros. Na sequência do pensamento foucaultiano, Giroux (1997) estabelece que a identidade pode ser influenciada pelas questões de poder e raça, género ou etnia, mas isso não é determinante para o sujeito aceitar uma ideologia específica ou para reagir a formas específicas de opressão. Estas noções fundam-se sob ideias preestabelecidas de sociedade e de cultura, que podem ser ultrapassadas. Se deixamos de ter projetos de futuro fixos e certezas em relação ao futuro, os projetos de formação para uma dada sociedade são contestados. O próprio conceito de Sociedade constitui uma categoria impossível (Lopes, *idem*), pois não há fundamentos soberanos que a tornem uma identidade completa.

Tal conclusão leva-nos a pensar como construímos politicamente o que entendemos por social. Giroux (*idem*) infere que libertar-se por completo de uma linguagem da vida

pública tem impacto político e sobre a democracia. Neste sentido, e na linha de Mouffe (1989) e Laclau (1989), assume uma visão pós-fundacionalista e pós-estruturalista, e propõe uma nova utopia, uma nova articulação entre o universal e o singular, heterogênea e aberta, conforme o carácter da tradição democrática (Mouffe, *idem*). Giroux propõe que se procure em Foucault o conceito de contra-memória, a prática que

transforma a história de um juízo sobre o passado em nome da verdade presente para uma “contra-memória” que contraria os nossos modos atuais de verdade e justiça, ajudando-nos a entender e mudar o presente, colocando-o em uma nova relação com o passado³⁰.

(Foucault, 1977, *apud* Giroux, 1997: 152-152)

Esta é uma ferramenta que visa unir a linguagem da vida pública ao discurso da diferença. A democracia torna-se em um referencial no entendimento de como a vida pública organiza as diferenças e o que isto significa para as escolas, professores e estudantes se definirem enquanto sujeitos políticos, enquanto cidadãos que atuam em configurações de poder específicas.

No que concerne aos estudos curriculares, assumir apenas uma das teorias na construção curricular seria estar a impor uma metanarrativa, ao conjunto das identidades que participam da construção desse currículo. Lincoln, Lynham e Guba (2011), referindo-se à investigação científica, apresentam argumentos transponíveis para a discussão acerca da construção do currículo. Tal como a investigação científica, a construção do currículo não passa apenas por processos epistemológicos, como envolve também processos ontológicos e axiológicos. Na sua aceção, se o conhecimento da realidade social reside nos mecanismos de produção de significados dos indivíduos, então o conhecimento não pode ser separado do conhecedor; está enraizado nos seus significados mentais, linguísticos e até emotivos, do mundo.

2.1.4 – A crise no currículo: discursos do neoliberalismo e capitalismo

³⁰ Tradução livre do autor. No original “transforms history from a judgment on the past in the name of the present truth to a ‘counter-memory’ that combats our current modes of truth and justice, helping us to understand and change the present by placing it in a new relation to the past” (Foucault, 1977, *apud* Giroux, 1997: 151-152)

Tanto as teorias críticas como as teorias pós-críticas apresentam diversas perspectivas de currículo. Da perspectiva crítica de Michael Apple, entendemos que o currículo, tal como a sociedade, é crescentemente dominado por tendências neoliberais, capitalistas, paradoxalmente entrosadas com tendências políticas conservadoras. No seu meio surgem posições populistas autoritárias e de uma nova classe média que vêm a reforçar os efeitos destas tendências (Apple, 2002; Paraskeva, 2011). As teorias pós-críticas — especialmente pós-colonialistas e descolonialistas — identificam no neoliberalismo a presença de uma grande narrativa, a ser questionada. Num contexto de globalização, marcado pelos conflitos e contradições da vida social, por múltiplos processos de internacionalização das relações sociais, que afetam partes do globo, a forma de governação neoliberal promove noções de mercados abertos, de comércio livre, da redução do setor público, do decréscimo das intervenções estatais na economia e a desregulamentação dos mercados (Torres, 2009). Isto induz a uma posição acrítica quanto à globalização económica financeira: a sistematização do planeta enquanto um mercado, a intensificação das trocas comerciais, dependente da eliminação de fronteiras nacionais e o incremento do poder corporativo em detrimento do poder influência dos estados-nação (Selby, 2015).

Os currículos têm refletido este quadro de referência neoliberal, mercantilizante, em dois níveis: ao ser geridos sob a crença na racionalidade económica e na eficiência, e ao veicularem eles essa crença aos seus estudantes. Nesta ótica, a educação formal é um produto; se o investimento económico nas escolas não garantir nenhum tipo de retorno, os fundos devem ser redirecionados para o setor privado da educação, financeiramente lucrativo (Apple, 2002).

No que se reporta aos efeitos do currículo sobre os estudantes, Torres (2009) reúne o neoliberalismo e o conservadorismo como faces da mesma moeda; o último apresenta uma moral e ética coadunante com os princípios do neoliberalismo, focada sobre a manutenção das mesmas estruturas de poder. Apesar de parecer paradoxal, visto que as posições conservadoras defendem um Estado forte e regulador dos mercados, a procura por um controlo central maior e mais rigoroso na educação enquadra-se na lógica neoliberal. A defesa dos valores tradicionais e a subsequente transmissão de uma cultura comum, faz com que se deseje maior controlo sobre o que é considerado conhecimento legítimo e

sobre o que não é. De uma maneira geral, o conhecimento legítimo para a posição conservadora enquadra-se nos objetivos neoliberais; a adoção de uma postura mais regulamentadora, racional, serve aos interesses neoliberais, pois permite o exercício da liberdade humana — e acaba por estimular os mercados livres. Flew (2014) relembra que o neoliberalismo tem tido sucesso nas últimas décadas devido à sua aptidão de adaptação às lógicas estatais e à sua capacidade de maleabilidade em relação à restrição dos mercados, quando necessário.

Por outro lado, na área da educação formal, esta posição reduz os professores — potenciais atores que contestariam estas ideologias — a meros técnicos superiores de ensino, com uma perda crescente de autonomia e respeito. Essa destruição assume diversas facetas, paradoxais: incrementar o autoritarismo dos professores, ao mesmo tempo que destrói a sua imagem pública e remete-os a um papel de meros técnicos de educação; reforçar o papel da escola na sociedade, mas mantendo-a num anacronismo de aprendizagem de conteúdos e não de vivências democráticas; salientar o papel formativo das escolas na educação de trabalhadores para a sociedade neoliberal ao mesmo tempo que salienta o papel das escolas na formação de cidadãos pretensamente críticos; formar cidadãos socialmente participativos, mas individualmente comprometidos com a sua própria felicidade.

Esta crença no funcionamento dos mercados sobrepõe-se à crença nas capacidades de resolução do Estado e não é nova, visto que tem vindo a ganhar peso desde as crises da década de 1970. Desde então que

a privatização de empresas e serviços públicos, a desregulação dos mercados de trabalho e das atividades produtivas em geral, e a liberalização dos movimentos internacionais de mercadorias e capitais constituíram desde então a pedra-chave dos programas de reforma dos governos em grande parte do mundo.

(Mamede, 2012: 112)

Fenómenos como o 11 de setembro de 2001 e a crise económica do final da década de 2000 foram usados pelos setores sociais neoliberais e conservadores para alterar as dinâmicas de mercado, as preocupações com a segurança mundial e a postura perante a degradação ambiental, independentemente das forças da globalização (Kotz, 2009; Torres, 2009). No que concerne à educação formal, usam a mesma ferramenta tanto no setor

económico (do capitalismo) como no setor educativo: o discurso da *crise*. Consideradas como “falhas” do sistema capitalista, o neoliberalismo adotou as crises como projetos conscientes para estimular a economia capitalista. Nas palavras de Milton Friedman, “só uma crise — real ou [apenas] pressentida — produz mudanças concretas³¹” (Friedman, 2002: xiv). O pensamento neoliberal cria a destruição como estratégia para expandir os sectores de acumulação de lucros, e também para capitalizar com esses momentos de crise (Slater, 2014).

Contudo, a influência neoliberal não termina na criação das crises, mas influi na recuperação delas. A recuperação é o mecanismo (atualmente quase institucionalizado) de combate às crises do sistema neoliberal (Slater, *idem*). De forma similar, na educação a constante identificação de crises na educação pública e a sua recuperação através da redefinição dos sistemas educativos tem sido o método (consciente ou não) usado para impor o autoritarismo e a reprodução da sociedade assente em critérios de desenvolvimento económico (Torres Santomé, 2011). As crises são usadas para reestruturar a educação para melhor reproduzir trabalhadores, consumidores e cidadãos que saciem as necessidades do capitalismo neoliberal (Huckle e Wals, 2015). As identidades e subjetividades são moldadas para se acostumar às crises/recuperações e a todo o processo de exploração e expropriação de bens económicos das camadas populacionais menos abastadas em detrimento das entidades mais ricas.

As escolas, entendidas como o *locus*, por excelência, das vivências democráticas, ficaram mais longe de o ser (precisamente de forma autoritária, sem o devido debate democrático). Ignora-se o papel dos jovens na tomada de decisões na vida escolar, o que seria uma forma de respeito pelos seus direitos enquanto cidadãos, um estímulo à sua educação cívica e política e uma responsabilização pela sua escolarização (Torres Santomé, 2011). Por outro lado, promove-se nas escolas a visão dos estudantes enquanto capital humano; enquanto futuros trabalhadores, “devem adquirir destrezas, requisitos e disposições para competirem com eficácia e com eficiência” (Apple, 2002: 58), para que se

³¹ Tradução do autor: “Only a crisis - actual or perceived - produces real change” (Friedman, 2002: xiv)

enquadrem na sociedade de crescimento ilimitado, de exploração financeira e laboral, de capitalismo predatório.

Tanto a nova classe média profissional como a insurreição das fações populistas autoritárias contribuem para o estabelecimento destas duas ideologias. Ambas são céticas em relação à gestão estatal da sociedade (Apple, 2002) e à política em geral. Com o seu conhecimento técnico especializado (no caso dos primeiros), e a pressão social (da parte dos segundos), instauram-se várias medidas neoliberais e de cariz conservador. Simone (2012), por sua vez, apoia esta ideia quando refere que a própria classe operária, ainda existente, não quer ser reconhecida como tal. As suas aspirações viraram-se para a integração na sociedade de consumo, procurando integrar a nova classe média.

O reforço do discurso conservador da presença forte do Estado, presente na atitude democrática uniformizante, cria as bases para a sua dissolução. Fá-lo no enfoque zeloso sobre a intervenção igualitária do Estado e através da surdez perante as vozes emergentes da sociedade. Os bens públicos, que eram produzidos ou potenciados pelo Estado — como o bem-estar social e económico, legitimidade, segurança e identidade cultural — passam a ser reclamados e disputados por várias instituições não estatais (Santos, 2002). Estas salientam os valores de mercado, enquanto supridor das necessidades das vozes silenciadas pelo Estado. De acordo com a visão neoliberal de democracia, o indivíduo deve atuar de maneira a maximizar os seus benefícios — Paraskeva (2011) descreve este facto como uma nova forma de colonização, do neoliberalismo sobre as forças democráticas. Não se adaptando o Estado no sentido de uma democracia mais redistributiva, cuja função seria coordenar os interesses (divergentes e contraditórios) da Nação (Santos, *idem*), este é reformulado para aceitar o domínio dos mercados e permite que ocorra uma despolitização da população, seguida de uma diminuição política das preocupações sociais.

Por entre estes processos de apropriação, ressignificação e até de despojamento de significados dos conceitos (cf. Foucault, 2014; Springett e Redclift, 2015), o neoliberalismo e o capitalismo vão-se instaurando como fundamentos, adaptam-se e moldam as realidades culturais, sociais e económicas. Qualquer reação intelectual contra eles tem falhado, pois os discursos produzidos tanto na modernidade e pós-modernidade “significam coisas cada vez mais díspares para pessoas ou grupos sociais diferentes, e de

modo que o excesso de sentido se torna em paralisia da eficácia e, portanto, em neutralização” (Santos, 2002: 18). É assim que o neoliberalismo consegue dominar a sociedade, através de uma “democracia de baixa intensidade” (Santos, 2002).

Até ao discurso sobre “classe” foi despedido do seu sentido original. As classes, anteriormente constituídas por *um* tipo de sujeito, são hoje formadas por *sujeitos*, indivíduos, cada um com as suas características pessoais, que lhe conferem uma identidade. Essa identidade deixou de ser entendida como comum, fixa e perene a todos os elementos de determinada comunidade, conforme o pensamento moderno, e passou a ser aberta, contraditória, inacabada e fragmentada na pós-modernidade (Hall, 2006). A sociedade neoliberal interveio nesse processo, enquanto força indoutrinante, com o convite para todos atingirem o modo de vida próspero do capitalismo (Simone, 2012).

Paraskeva refere que a educação não é alheia a esta força de ressignificação sob os auspícios do neoliberalismo. O mesmo explica que

esta palpável quimera da economia tem-se vindo a transvazar para a educação, em geral e o currículo, em particular interferindo significativamente inclusive na edificação de uma corrente dominante na investigação curricular. Com efeito, não deixa de ser curioso, como se desdobra hoje em dia o desafio ao reducionismo das posições deterministas, mecanicistas. Estas posições têm vindo a alastrar os seus tentáculos intoxicando a investigação e as práticas curriculares com chavões como os da flexibilização, integração, atividades de enriquecimento curricular, pastoral das competências, avaliação, rankings, cultura do esforço, etc.

(Paraskeva, 2011: 43)

Rorty (1989) identifica, na vivência humana uma dicotomia inconciliável entre solidariedade e autonomia. Ao assumir que a humanidade vive entre estas dimensões, entre a preocupação com o eu, e a preocupação com os outros, percebemos o desequilíbrio que se gera ao ter uma educação orientada para valores materialista e individualistas; o virar para o *self*, despolitiza o indivíduo. Procura que esse virar para a construção da identidade, cujo fim era a emancipação individual, se dê mediante a mercantilização do eu, que em alternativa ao procurar o eu interior, se trabalhe o eu exterior. Ainda que o capitalismo e neoliberalismo sejam determinantes na formação da identidade do indivíduo, o poder para se emancipar delas também reside em si, procurando um “cuidar de si”, uma procura pela autonomia e emancipação (Foucault, 2005; 2006). Mas a atenção sobre o indivíduo não deve ser exclusiva sobre si mesmo. Deve contar com os outros

indivíduos, caso contrário caímos no foco sobre a individualidade egocêntrica do neoliberalismo.

A reclamada renovação do sistema educativo depende de uma descentração, mas não focada unicamente no *eu*. Nas palavras de Stoer e Magalhães (2003), a descentração diz respeito a uma “cidadania reclamada”, onde o indivíduo procura pertencer a uma comunidade alargada, global, mantendo a sua identidade pessoal e comunitária.

2.1.5 - Estudos curriculares em Portugal

Como vimos, a definição dos estudos curriculares prende-se à definição que se propõe de currículo. Entendendo que currículo é um conceito mais abrangente que a didática, vemos que os estudos curriculares se consolidam em Portugal nas décadas de 1980/1990 (Freitas, 2000; Pacheco, 2005b). A comunidade científica educacional destas décadas era, na sua grande maioria, assertora de investigações de natureza epistemológica positivista. Com a entrada das concepções pós-modernas em Portugal, atenuou-se a narrativa uniforme acerca da educação e gerou-se a sensação de “fragmentação” epistemológica entre a comunidade científica. Estrela (2007; 2008) e Amado (2011) argumentam que as posições distantes de referenciais científicos da modernidade são prejudiciais, pelo que inferem um retorno a uma investigação feita nos moldes da ciência mais próxima da modernidade e positivismo. Pacheco (2013a), por sua vez, propõe a aceitação da variedade das formas de conhecimento e investigação que formam a comunidade científica educativa, assumindo que esta é a nova identidade da investigação sobre currículo portuguesa.

Concentrar-nos-emos mais na escolarização em Portugal, a partir da década de 1980, reconhecendo, contudo, que muitas das características da escola a partir desta época são devedoras de todas as decisões que a precedem, bem como tradições que se foram estabelecendo ao longo dos anos, em relação à educação nacional e internacional. Foi a partir desta década, de consolidação dos estudos curriculares (Freitas, 2000), que se começou a sentir influência do discurso neoliberal sobre a decisão política educativa e curricular, em Portugal.

A escola é o veículo estatal para conceber os indivíduos enquanto cidadãos unidos pela língua, território, cultura (Stoer e Magalhães, 2005). O controle estatal português sobre a educação tem os seus inícios com as medidas pombalinas para a secularização da mesma (Carvalho R., 1986). Verifica-se que o Estado (primeiro régio, depois democrático, seguido do período do Estado-Novo e novamente democrático) continua e crescentemente chamou a si a responsabilidade em gerir a educação formal da população, concentrando esse poder os órgãos governativos da educação. Contemporaneamente, o Estado-nação (e os seus governos) reúne uma profusão de organismos estatais com uma palavra sobre a educação, usando-os para se manter no centro das decisões políticas educativas.

O Estado e os governos nacionais, assumindo a missão quase salvífica proposta pelas filosofias iluministas, mantêm uma gestão política da educação simultaneamente centralizada e descentralizada (Pacheco, 2000; Lima, 2014). Na área da educação, esta contradição despoleta-se em duas formas: uma administrativa, outra curricular. Verificando a gestão administrativa da educação, identificamos uma profusão de órgãos a se pronunciar sobre educação, apartados uns dos outros, com as suas próprias agendas políticas (convergentes ou não); por outro lado, vemos em curso processos despoletados já no século XIX, de descentralização do poder estatal sobre a educação.

Para entender a complexidade da administração escolar, Lima (2014) refere um peso histórico, advindo das ideologias organizacionais e administrativas tecnicistas do princípio do século XX e que sobejam do período do Estado-Novo. O relatório *Perspetivas das Políticas de Educação: Portugal* (OCDE, 2014) contribui para este entendimento ao identificar o Ministério da Educação (ME) como o órgão central responsável por definir o currículo, os exames nacionais, o recrutamento e colocação de professores, e o orçamento na educação pré-escolar, nos ensinos básico e secundário, e no ensino superior. O mesmo ainda identifica uma profusão de outros órgãos igualmente influentes, designadamente os

Serviços do Ministério, como: a Secretaria-Geral (SG), seis Direcções-Gerais (para a Administração Escolar, Educação, Planeamento e Gestão Financeira, Estatísticas da Educação e Ciência, Ensino Superior e Estabelecimentos Escolares), do Instituto de Avaliação Educativa (IAVE), a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP), o Conselho Científico-Pedagógico de Formação Contínua (CCPFC) e da Inspeção-Geral da Educação e Ciência (IGEC).

Órgãos consultivos em que participam entidades que desenvolvem a sua atividade no campo da educação, como o Conselho Nacional de Educação (CNE), onde os organismos participantes

fornece ao Governo aconselhamento sobre questões nacionais de educação, o Conselho das Escolas, Associações de Pais, a Associação Nacional de Municípios Portugueses e Associação Nacional de Professores (incluindo corpos disciplinares).

O Conselho Coordenador do Ensino Superior (CRUP), o Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP), e a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

(OCDE, 2014: 14)

Quanto aos processos de descentralização, Justino (2013) sintetiza-os em três tipos: da territorialização, da municipalização e da autonomia. Verifica-se, historicamente, que após períodos de procura pela descentralização da educação (quer em termo administrativos, quer ao nível do currículo), desencadeiam-se processos de (re)centralização do poder estatal sobre a educação. Estes processos encontram-se vinculados às alterações políticas do país, focando-se mais na resposta “às necessidades de poder, do poder, do que às reais necessidades do panorama educativo do país” (Carvalho M., 2009: 36). Desde a década de 1980, têm-se envidado mais esforços de centralização/descentralização/recentralização (Lima, 2014). Esta situação pode ser explicada pelas redefinições de que o Estado-nação tem sido alvo, ora concernentes à cidadania, ora guiadas por políticas neoliberais e de centralidade dos mercados

permanecendo aqueles como relevantes atores na produção e reprodução de políticas educacionais e das condições para a sua execução, mesmo quando sob novas influências políticas e formas de organização, em contextos de reforma do Estado, através da erosão das suas responsabilidades de provisão de uma rede pública de escolas, estabelecendo parcerias várias com organizações da sociedade civil e delegando responsabilidades, ou contratualizando com o mercado

(Lima, 2011: 3)

Contudo, a “identidade” do Estado português que tem perdurado trasladou os seus antigos deveres de fornecedor de serviços para o dever de regular e contratar serviços ao domínio privado. Seguindo a ideia de Alberto Amaral, a cartilha neoliberal promove a diminuição do Estado enquanto prestador de serviços para mero regulador guiado pelo mercado, “apostando-se que a competição entre as instituições prestadoras de serviços, públicas e privadas, se traduza num aumento da eficiência e da atenção prestada às necessidades e pedidos dos clientes” (Amaral, 2010: 55). A ligação do Estado ao mercado entra em conflito com a sua postura conservadora e fechada à mudança social. As políticas educativas não ficam isentas destas mudanças, e vão variando conforme a orientação política e partidária que gere a nação.

As ciências da educação são particularmente frágeis às políticas partidárias, sendo facilmente usadas como meios de legitimação de opções políticas predefinidas; de facto, encontram-se discursos contrários na educação, que são filtrados conforme o interesse político e usados conjunturalmente (Estrela, 2008). Tanto Estrela (*idem*) como Boavida e Amado (2008) condenam a ligação política e ideológica de certas investigações educativas, que permite a sua utilização fácil nos discursos conjunturais políticos. Sendo assim, propõem um “silenciamento ideológico” na investigação científica educativa. Porém, conforme atesta a própria Estrela (*idem*), é complexo ser-se isento no domínio das ciências sociais e da educação. Indo mais longe, de acordo com Fourez (2008), a própria criação científica é feita sob quadros de referência culturais, sociais, económicos, políticos e até individuais, o que nos leva a concluir que o tal ensurdecimento ideológico não é possível. É nesta dinâmica de avanços e recuos entre Estado e neoliberalismo, ideologismo e não-ideologismo, entre centralização e descentralização que a política educativa portuguesa se tem desenvolvido ao longo das últimas décadas.

No caso específico do currículo, e tendo em conta todas as relações entre Estado, Academia e Escolas, Pacheco (2013a) identifica três tradições influentes nos estudos curriculares portugueses: a escolar, a académica e a profissional. Destas, a *tradição escolar* tem maior peso pois são as decisões governamentais, as escolas e os docentes, na sala de aula, que determinam o currículo, em parte de soslaio à existência de um enquadramento conceptual e epistemológico orientador, geralmente obtido da academia e da formação profissional docente. De seguida analisamos cada uma das três, incidindo mais nas duas primeiras, até porque a última, a *tradição profissional*, descende diretamente da tradição académica e diz respeito à passagem obrigatória pelo ensino superior, como forma de desenvolvimento de identidades profissionais e de preparação para a integração no mundo profissional.

2.1.5.1 – Tradição escolar

Como vimos nas secções anteriores, o currículo é construído seguindo um modelo disciplinar, que emana *conhecimento escolar* — fora do contexto quotidiano, portanto —, cuja implementação é política. As escolas são reguladas de acordo com uma hierarquia estatal que, historicamente, apresenta tomadas de decisão muito técnicas. Neste contexto,

o currículo é entendido e construído através do princípio da gestão eficiente. A justificação para este *modus operandi* do Estado é efetuada com base nos conceitos estruturantes da psicologia; os órgãos governativos, de uma maneira geral, procuram justificação e legitimação científica para as suas decisões (Habermas, 2001) — e a política da educação não fica para trás (Estrela, 2008). Neste processo, o currículo torna-se numa ciência do ensino e aprendizagem, com métodos similares a outras ciências e a racionalidade instrumental que lhes subjaz, bem como um conjunto estruturado de resultados pretendidos de aprendizagem.

Stoer e Magalhães (2005) identificam uma necessidade de reinventar e modernizar a escola portuguesa na década de 1980. Esta necessidade seguiu dois estímulos: um interno, caracterizado pelo impulso de abrir a escolaridade à vida social, a uma interação orgânica e solidária com o meio e com outros centros educativos. Outro externo, como parte integrante de um estímulo à economia de mercado e modernização da sociedade portuguesa, decorrente da necessidade de redefinição do papel de Portugal na economia global (Teodoro e Estrela, 2010). No que concerne ao estímulo interno, Correia, Stoleroff e Stoer (2012, publicado originalmente: 1993) referem que a principal medida tomada foi a democratização do ensino através da “igualdade de oportunidades” (que não correspondeu a mais do que a massificação do ensino), e o apelo à modernização da educação.

Sobre a segunda tendência, Afonso (2002) refere que a necessidade de adaptar a realidade portuguesa à realidade dos outros países europeus, no sentido de assegurar a sua competitividade, foi “voluntarista”. O mesmo autor destaca que os X e XI Governos Constitucionais da República não foram pressionados para modernizar a educação. Contudo, a adesão de Portugal à então Comunidade Económica Europeia trouxe a necessidade de reestruturação da sua economia — através da “modernização do país” e do desenvolvimento tecnológico, para entrar nos moldes competitivos dos restantes países europeus. Com estas mudanças ao nível da economia, o Estado havia que se reestruturar também, situação que ocorreu com o auxílio do Banco Mundial, na década de 1980, com impacto nas décadas subsequentes.

Stoer e Magalhães (2005) explicam as alterações ao mercado de trabalho na década em análise: de carreiras familiares e escolares “herdadas”, que garantiam profissões seguras e confortáveis, passou-se à dissolução das profissões em competências, disposição que gerou desafios inesperados no mundo do trabalho. Nota-se, então, uma maior preocupação com a capacitação dos alunos para se adaptarem às mudanças económicas e laborais que já decorriam na Grã-Bretanha gerida por Thatcher e nos EUA controlados por Reagan. Com a transformação do mercado de trabalho, a “nova classe média nova” (Stoer e Magalhães, *idem*) solicita que a preparação escolar vá de encontro ao “trabalho programável”, e confira às crianças as ferramentas para se autoprogramarem, redefinirem e responderem às exigências de um mercado de trabalho em constante mudança (Castells, 2010; obra original: 1998; Popkewitz, 2011). A educação pública é ressignificada em conformidade com estas temáticas, promovendo a massificação do ensino. Contudo, verificou-se a existência de alunos a mais e recursos a menos, pelo que o Estado procurou desenvolver medidas para tornar a escola acessível a todos.

Considera-se que o marco do princípio de tal modernização na educação foi a publicação da Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, a LBSE, que despoletou uma série de processos para recriar a escola, que decorrem até hoje (Afonso, 2002). Apesar de não assumir a centralidade da preparação para as novas necessidades económicas, a reforma educativa despoletada a partir da LBSE (que ficou conhecida como a reforma de “Roberto Carneiro” — ver tabela 2)³² e, em última análise, até aos nossos dias, teve em conta todas estas necessidades, em paralelo ao intuito de formar cidadãos para uma vida democrática e para a eliminação das desigualdades sociais, razão que levou Almerindo Janela Afonso (2002) a descrever o período compreendido entre 1985-1995 como um tipo de “Neoliberalismo Educativo Mitigado”. “Mitigado” no sentido de partilhar espaço ideológico com a formação global para a cidadania e para a democracia.

Esta versão atenuada de neoliberalismo, misturada com o discurso da social-democracia teve o intuito inicial de “modernizar” a nação e a educação, numa primeira

³² Correia, Stoleroff e Stoer (2012), entre outros autores, ainda destacam a recriação do ensino técnico-profissional como medida de foro economicista e, portanto, enquadrando-se no quadro de referência neoliberal.

fase, e para aplicar conceitos de “qualidade educativa” e trazer a “modernização” para o seio do sistema educativo, numa segunda fase. As palavras-chave do discurso educativo passaram a ser “racionalização”, “avaliação”, “otimização”, “inovação” e “eficácia”. Contudo, a procura pela qualidade na educação é acompanhada por um desinvestimento do Estado na Educação, bem como uma diminuição da presença do primeiro da intervenção direta sobre a segunda; assume um papel “regulador, incentivador e corretor de assimetrias” (Afonso, 2002: 52) e promove, então, a iniciativa da sociedade civil. Verifica-se, então, que o movimento neoliberal tem vindo a impor-se hegemonicamente a uma escala global e nas várias dimensões da sociedade (Paraskeva, 2011), não ficando Portugal longe das outras nações.

Com a mudança de identidade do Estado para englobar o neoliberalismo, este passa a usar, no domínio da educação as ferramentas neoliberais, como o discurso da avaliação, as medidas de reforma e as crises (Santos, 2002). Em paralelo, também se identifica a presença do discurso transnacional sobre a educação (Teodoro e Lopes, 2010; Justino, 2013), que submete a educação nacional à necessidade de se equiparar com os sistemas educativos de outros países. Pacheco (2005a) destaca, como ferramenta de eleição para efetuar as mudanças necessárias ao enquadramento do sistema educativo português ao sistema internacional, a *Reforma Educativa*, encetada pelos órgãos governativos da educação. A Reforma educativa corresponde a “uma mudança em grande escala, com carácter imperativo para o território nacional, implicando opções políticas, a redefinição de finalidades e objetivos educativos, alterações estruturais no sistema em que se aplica” (Canário, 1996: 198 *apud* Fernandes, 2006). Esta transformação da política educativa de um país despoleta-se ao nível das estratégias, objetivos e prioridades, e associa-se a conceitos que têm em comum a introdução de algo de novo, como inovação, renovação, mudança e melhoria (Pacheco, 2005b).

Contudo, a reforma educativa é uma ferramenta política institucional e, nessa dimensão, acarreta consigo toda uma teoria e práticas administrativas e burocráticas taylorianas. A partir da publicação da LBSE, registaram-se sucessivas reformas curriculares

(cf. a tabela 2), assumidamente ou não³³ sem grandes roturas com o modelo curricular técnico e comportamentalista. Referindo-se à reforma curricular despoletada pelo Decreto-Lei n.º 286/8943, de 1989, Pereira e Brazão (2013: 165) dizem que esta “apenas originou alterações curriculares pontuais que não se refletiram em evidências práticas decorrentes da adoção de outro modelo teórico”. Pacheco (2001) apoia este argumento, ao indicar que as mudanças previstas de trabalho pluridisciplinar foram escassamente implementadas nas escolas.

Pretendendo uma reestruturação do ensino, que conduza a uma nova cidadania, a uma sociedade mais inclusiva e equitativa, e a um novo posicionamento na economia (agora global) (Popkewitz, 2011), as reformas educativas e curriculares mantêm-se sempre separadas de outros aspetos igualmente influentes sobre a realidade educativa das escolas, *e.g.*, das questões de colocação de professores (Pacheco, 2005b) ou, situações administrativas como a enunciada por Fernandes (2006), relativa à redefinição da rede escolar e subsequente organização das escolas em Agrupamentos horizontais e verticais (Fernandes, 2006). Não se verifica uma convergência entre as medidas tomadas pelos diversos órgãos que geram a educação formal portuguesa (Pacheco, *idem*). Esta lógica aproxima-se do já mencionado modelo centralista/descentralista, apresentado por Pacheco (2000: 95) onde

a política curricular (é) descentralizada ao nível dos discursos, mas recentralizada ao nível das práticas. A prática curricular é autónoma no discurso e nos textos curriculares, mas é regulada pela administração central através do estabelecimento de referenciais concretos. Os territórios locais têm autonomia para (re)interpretar o currículo em função de projetos curriculares que são administrativamente controlados.

(Pacheco, 2000: 95)

Por outro lado, Afonso (2002) e Fernandes (2006) ainda apontam diferenças na postura perante a educação escolar de acordo com os partidos que formam os governos; Fernandes (2006) exemplifica esta situação com os seis anos que passaram desde o

³³ Sobre as últimas reformas curriculares, a partir do XIV Governo Constitucional, não se tem assumido a designação de “reformas educativas” — talvez por se centrarem precisamente no currículo e constituírem o que Fernandes (2006) reduz a reformas curriculares. Lima (2011), por sua vez, esclarece que as mudanças curriculares se têm inscrito no contexto escolar português mediante estratégias e programas de influência internacional. Por outro lado, verifica-se que no nível legal e administrativo registam-se mudanças significativas que chegam a minar os propósitos das próprias reformas curriculares.

princípio da reforma de 1989, sob um governo social-democrata, que reafirmou constantemente os princípios de enriquecer e consolidar a estrutura curricular do ensino básico, criar maior articulação entre os três ciclos, conferir gradualmente autonomia pedagógica às escolas, sob a égide de “educar, integrar e formar para a cidadania” (Fernandes, 2006) — mas que nunca concretizou. Implantada a nova reforma educativa, em 2001, ainda sob a égide de um governo PS, deu-se uma nova mudança de governo em 2002, novamente para a cor social-democrata; houve uma desatenção na mudança curricular recente, simultaneamente com um aperto nas medidas de controlo — *e.g.* imposição de mais diretivas relativamente aos Projetos Curriculares e aos Regulamentos Internos das Escolas, que passaram a obedecer às lógicas e aos tempos da administração e não aos das escolas e professores (Teodoro e Estrela, 2010) — contrariamente ao espírito pretendido com essa reforma.

Lima (2011) ignora as lógicas partidárias, mas salienta a contínua presença de lógicas financeiras na gestão política da educação. O conceito de “competência”, no qual se baseou esta revisão curricular de 2001, fundamenta-se numa redefinição do conhecimento transformado em ação; sob esta perspetiva persiste a ideia de padronização das aprendizagens e de cumprimento de objetivos (Barnett, 1994). Apesar do contributo para a construção do indivíduo (no seu desenvolvimento pessoal global), também se enquadra na tendência tecnicista e determinista que tem influenciado a educação formal — vocacionada para a transferência de conhecimentos e para a aplicação eficiente dos conhecimentos ou competências adquiridas (Mogensen e Schnack, 2010). De facto, conforme referem Stoer e Magalhães (2005), é possível traçar uma forte ligação da aquisição de competências e da aprendizagem ao longo da vida à preparação para o mundo laboral, dominado pelo capitalismo neoliberal e globalizado. A formulação das competências depende do contexto social e cultural onde são formadas, que lhes confere legitimidade e, simultaneamente, delimita a sua esfera de intervenção (Mogensen e Schnack, 2010).

Lima (2011) salienta que as mudanças nas escolas têm sido encetadas sempre pelo Estado, por intermédio de parcerias com atores dos mercados, com quem contratualiza “novos processos de governação e provisão da educação, de organização curricular, de

avaliação de alunos, professores e estabelecimentos de ensino, de organização e gestão das escolas” (Lima, 2011: 3-4). Os projetos educativos e curriculares nacionais têm consistido em projetos de cidadania e sociedade incompletos, conservando, porém, a preocupação com os mercados, o poder de escolha e a privatização.

O panorama dos estudos curriculares adensa-se mais ainda tendo em conta que os currículos se integram, contemporaneamente, nos discursos *internacionais e globais*. Pacheco (2013a) distingue-os referindo que o primeiro consiste num processo de homogeneização e de hegemonização, e o segundo uma prática de diálogo entre tradições curriculares. Nos discursos internacionais a tendência dominante é tornar o currículo global homogéneo, politicamente ancorado na economização do conhecimento e na valorização do currículo nacional, sujeito à agenda global capitalista. Esta agenda caracteriza-se por se integrar numa cultura de avaliação interessada na comparação de resultados e avaliações externas standardizadas. Isto leva a que Licínio Lima conclua que

não é possível estudar as políticas e as mudanças em curso na educação pública sem ser por referência comparativa às tendências internacionais e aos países centrais, onde se destaca um processo de quase desnacionalização das políticas nacionais e locais, por influência de agendas e processos de natureza transnacional e supranacional. Por outro lado, a história, o contexto cultural, económico e social revelam-se muito mais do que simples variáveis de caracterização de cada locus de produção de políticas, orientações e regras, podendo fazer a diferença, ou alguma diferença, em graus variáveis que nos compete estudar. O que significa, desde logo, que o Estado permanece como uma categoria analítica incontornável, como agente de desregulação, como instância de meta-regulação e supervisão, ou mesmo com o estatuto de “parceiro”, no contexto de processos de privatização e contratualização que promove.

(Lima, 2011: 5)

Convivem tendências *top-down* e *bottom-up*, consistentes na imposição de reformas e agendas dos organismos transnacionais e supranacionais para um currículo uniforme e, noutra esfera, práticas únicas nas salas de aula, que não se enquadram nas agendas internacionais (Lima, 2014). As reformas da educação formal portuguesa, entrosaram-se com as tendências globalizantes e financeiras. Pacheco (2013a), mais recentemente identifica, então, um projeto curricular duplamente facetado, de acordo com o “neoliberalismo educativo mitigado” (Afonso, 2002) que opera no sentido da globalização (enquanto processo político e económico) e do cosmopolitismo (enquanto processo hermenêutico e pedagógico).

À margem da interpretação feita pelos Estados do que é globalização, há uma uniformização da linguagem e dos propósitos dos currículos e reformas curriculares — uniformização essa dirigida à centralidade do conhecimento científico e à proteção da identidade nacional — e que tem passado a integrar as agendas internacionais e até transnacionais. Esta propensão para conservar as características da escolarização moderna constitui um paradoxo; num mundo globalizado, complexo, incerto, faz com que a ideia de “disciplinas essenciais” se enraíze na educação (Pacheco, 2012); mesmo na presença de conteúdos flexíveis, que integrem

componentes com ‘características de índole regional e local, justificadas nomeadamente pelas condições socioeconómicas e pelas necessidades em pessoal qualificado’ (LBSE, art.º 47.º), o certo é que a estrutura curricular continua a obedecer a uma lógica nacional de uniformização. (Pacheco, 2005b: 158)

Stoer e Magalhães (2005) exemplificam a presença do neoliberalismo na educação, paralelamente aos esforços conservadores, identificando a centralidade das competências no discurso educativo, dado que designam a capacidade de se autorregular e se autocapacitar continuamente para lidar com a mudança constante. A escola, em Portugal (e não só) tem trabalhado as identidades para que se adaptem ao mercado de trabalho instável (Silva C., 2017). A “nova classe média nova” enquadra os seus descendentes nesta nova sociedade exigindo uma escola que melhor lhes confira ferramentas de autoprogramação, em paralelo à procura de mérito na aquisição das aprendizagens. Lida, portanto, com os conhecimentos que propiciam a abertura à novidade e criação de inovação. Contudo, na ótica de Stoer e Magalhães (2005), as identidades têm-se tornado mais voláteis e mais fragmentadas, o que não seria difícil de prever, porque a linguagem dos mercados passou para a educação escolar.

Em Portugal a agenda internacional promove a criação de metanarrativas curriculares, politicamente comprometidas com o sistema económico mundial, através do controle das aprendizagens, com testes comparativos e avaliações estandardizadas através de exame. Nacionalmente, o sistema centralizado de exames reveste-se da ideia de controlo sobre a “crescente desregulação” dos docentes (Justino, 2013).

As avaliações estandardizadas têm sido ferramentas neoliberais, segundo Lima (2011), na descredibilização ou desprofissionalização dos profissionais da educação. A

subsequente meritocracia que daí emerge, bem como a competitividade entre escolas nesta avaliação, e a mediatização desses mesmos resultados, geram impactos evidentes sobre a opinião pública que se tem virado contra a educação pública. Por outro lado, é o próprio Estado que está a contribuir para esta descridibilização. As tendências conservadoras na gestão política fazem com que o Estado permaneça sempre no controle da educação; *e.g.* Alberto Amaral (2010) identifica no Ensino Superior a crescente tendência de monitorização das universidades, contudo essa tendência já existe nos níveis de educação básica e secundária há muitos anos.

O currículo em Portugal tem sido, portanto, umnexo entre a preparação para a sociedade capitalista global e neoliberal, e para a cidadania e vivência democrática (ainda assente no contrato social moderno). O discurso político educativo tem mantido uma construção curricular e administração maioritariamente centralizadas, tendo como base os moldes clássicos de Tyler — portanto, num paradigma curricular tecnicista e positivista (Pacheco, 2005b; Fernandes, 2006; Pereira e Brazão, 2013). De facto, nesta dualidade de objetivos, podemos questionar qual das duas tendências tem dominado na educação portuguesa dos últimos anos. Podemos verificar a variação de papéis do Estado, as diferenças de gestão central/descentralização e os impactos sobre o currículo. Verifica-se que, por mais que se tente a descentralização, o peso histórico da centralização acaba por se sobrepor; criam-se e impõem-se currículos que pretendem valorizar as práticas locais para, num momento seguinte publicar legislação que mina os esforços de descentralização curricular e recentralizam o poder político educativo (Lima, 2014) — isto quando não há uma expansão assumida do centro de decisão política, que retome todo o poder para si.

Por outro lado, de uma perspetiva pós-colonial, a força de colonização da agenda internacional não elimina totalmente as culturas locais e mantêm-se práticas diversas de país para país (Pacheco, 2013a). Na situação de uma estrutura curricular comum, o currículo-em-ação, o que se desenvolve nas salas de aula é bem diverso, de país para país, de região para região (Silva J., 2010). São as experiências locais e singulares, nas salas de aula, que rejeitam essa linguagem universal e valorizam a identidade e a diferença. Pacheco (2013a) intitula as práticas curriculares locais de cosmopolitas, pois é ali que se desenrolam diálogos intergeracionais entre sujeitos. O *self* e o sujeito entram em diálogo com os

“outros”, com a sua criatividade e com a rejeição das abordagens universalizantes, para além de explorar as expectativas, esperanças e receios dos intervenientes no currículo.

Estas abordagens, entendidas como sendo ideológicas³⁴, têm sido exploradas pelos estudos académicos. Como vimos, o papel desempenhado pela academia portuguesa na educação também é questionado, especialmente porque tem sido relevado para segundo plano, ora sendo a investigação científica em educação mais usada para justificar medidas políticas dessa tutela que realmente para orientá-la, ora sendo acusada de quebrar a sua neutralidade ideológica. Abaixo veremos que essa situação poderá ter várias explicações, algumas concernentes à própria forma como é abordada a investigação em educação e do currículo.

2.1.5.2 – Tradição académica

A *tradição académica* passa pela identidade institucional dos estudos curriculares enquanto campo de estudo nas instituições de ensino superior. Em Portugal esta tradição não se tem revelado tão significativa para o sistema educativo quanto a larga influência governamental (tendo as ciências da educação um uso político instrumental). De acordo com Pacheco (2005a), a *tradição escolar* tem tido maior saliência dado o seu peso histórico e anterioridade em relação à investigação da própria academia portuguesa sobre a educação e sobre currículo. Um indício que apoia este facto é narrado por Pacheco (2005b), quando indica que, para a conceção do currículo de 1989, não foram convocados docentes universitários da área do desenvolvimento curricular e das várias áreas disciplinares — a seu ver, os programas deste período apresentam uma falta de coordenação global.

Relevamos, também, que o currículo só entrou no léxico português a partir da década de 1980, pelo que os estudos curriculares *per se* só surgem em Portugal, com algum vigor,

³⁴ O neoliberalismo tem ganhado relevância no panorama educativo nacional de várias formas. Uma das maneiras de diminuir o papel do Estado na educação (e da própria academia) é a identificação da ideologia política no meio dos estudos curriculares portugueses, que se traduz em tendências curriculares polarizadas — se bem que mantenham, invariavelmente, a mesma estrutura centralizada (Estrela (2011). A associação da ideologia às ciências, condenada por Estrela (2008; 2011) e Boavida e Amado (2008), sendo inevitável, é usada pelo discurso político educativo como suporte para a sua atuação e suscita questionamento pelos meios de comunicação social e pela opinião pública. De um ponto de vista da modernidade, deslegitima tanto as políticas educativas como a investigação científica.

nessa década. No nosso país, esta tradição apresenta duas fações que diferenciam concepções *fechadas* (desenvolvimento curricular) e *abertas* (estudos curriculares) de currículo: uma que entende que os estudos curriculares se mantêm, no domínio teórico fragmentados, prolixos, e epistemologicamente incoerentes, fazendo com que sejam usados pela política educativa a seu preceito. Outra posição considera que esta área da academia tem como característica principal a sua diversidade epistemológica, sendo esta benéfica pela multiplicidade de olhares perante o currículo. Estas bebem, respetivamente, da influência da racionalidade objetivista cartesiana e das influências subjetivistas da pós-modernidade (sujeito epistémico que é simultaneamente objeto, sujeito e projeto) (Estrela, 2011). Num discurso paralelo, Pacheco refere que uma se enquadra nas perspetivas burocráticas e tecnicistas (ditas *tylerianas*), outra que o insere nas perspetivas de “projeto de compreensão” (2013a).

Maria Teresa Estrela (2007; 2008; 2011) tem sido apologista da primeira posição, pelo que explica que o campo dos estudos curriculares em Portugal (mas não só) apresenta um discurso académico e epistemológico difuso quanto aos conceitos de currículo, didática, pedagogia, conhecimento, ensino e aprendizagem. Considera que este dado faz com que as ciências da educação, em geral, percam credibilidade social e política e sejam constantemente atacadas pelos meios de comunicação social e opinião pública (Stoer e Magalhães, 2005).

Exercem, então, um poder de moldar a educação escolar que, no ver de Estrela (2008), não detêm. Como vimos em cima, as grandes mudanças na educação desenvolvem-se sob os auspícios dos órgãos governamentais, “segundo conveniências conjunturais, filtrando, segundo o momento, os argumentos que podem ir buscar às ciências da educação, assim descredibilizando estas” (Estrela, 2008: 28).

Pacheco (2005a; 2013a) esclarece que a origem dos estudos curriculares se liga à didática, ao desenvolvimento curricular ou à instrução, iniciada nas décadas de 1980 e 1990 — período a que chama de “consolidação”. Em Portugal, contudo, persevera a visão que os estudos curriculares sejam associados ao desenvolvimento curricular, sendo este descendente de uma visão tecnicista de currículo, apelidada de tyleriana.

Persiste uma visão da educação formal enquanto processo de ensino-aprendizagem ligada, portanto, à didática. Nesta, o currículo é entendido como o conjunto de conteúdos ou de programas impostos às várias disciplinas escolares (Pereira e Brazão, 2013). O núcleo duro dos estudos curriculares em Portugal dedica-se, então, à didática, dada a ligação do nosso país à tradição europeia central e ocidental da didática, conforme vimos na secção anterior. A passagem dessa visão para outra, pós-moderna, gerou confusão, pois tanto a comunidade científica como a sociedade em geral não estão habituadas à proliferação de discursos curriculares que esta trouxe e às continuidades/descontinuidades entre posturas racionalistas e subjetivistas.

Enquanto Estrela (2011) denuncia a dispersão de estudos curriculares como uma aversão pós-moderna da sistematização e unificação, entendemos que os estudos curriculares estudam o currículo além do processo de ensino-aprendizagem que lhe é subjacente uma vez que o currículo, relembra Pacheco (2013a), é uma construção cultural, social, política e ideológica. Por outro lado, é um campo epistemológico que assenta e necessita de conhecimentos interdisciplinares para se desenvolver.

A posição adotada por Maria Teresa Estrela, de que os estudos curriculares, no contexto pós-moderno, sejam epistemologicamente fracos, por serem mal definidos, de fronteiras ténues e de conceitos fluidos constitui uma crítica às posturas construtivistas do conhecimento e da educação. A própria teoria e prática confundem-se, tornando pouco claras as relações entre teoria, prática e investigação. Estrela (2011) considera prudente, no domínio das questões curriculares, refletir sobre o tipo de conhecimento que construímos — especialmente se o queremos denominar de científico. Ressalva que a distinção entre tipos de conhecimento não significa hierarquizar o conhecimento, mas apenas uma “constatação de diferentes processos na produção do conhecimento, cada uma tendo os seus procedimentos, o seu lugar, a sua finalidade e os seus critérios de validade” (p. 34).

Neste intuito, Pacheco (2013a) infere que a indefinição epistemológica das ciências da educação faz parte da mudança contínua da cultura, caracterizada por um processo sucessivo de influências, interrelacionadas umas com as outras. De facto, tem que ver com dois ciclos: a cientificidade da educação e do currículo (a sua posição nas ciências sociais e

na comunidade científica); a qualidade da investigação e produção científicas (especialmente nos estudos curriculares, é lacunar, demarcada por ideologias políticas). Porém, é sob esta dificuldade em delimitar a unidade do campo científico e construir um objeto coerente de estudo (*currículo* é muito amplo, impreciso e fragmentado) que o currículo é tornado objeto de estudo e conhecimento. Pacheco (*idem*) propõe, então, que a posição epistemológica de interdisciplinaridade e hibridismo conceptual que ocupam seja assumida como parte integrante da sua identidade e resolvida de um ponto de vista metodológico.

No domínio da educação é muito complicado ser isento, visto que o investigador é parte integrante de um meio, de um contexto (*e.g.* influenciado por interesses financeiros e interesses pragmáticos e políticos: funcionarização dos investigadores, financiamento da investigação, políticas de investigação do Estado e de empresas restritivas³⁵). Como vimos no capítulo anterior, nem nas ciências “exatas” é possível tal isenção. Considerando que qualquer pessoa que nasça sob determinada cultura acaba por veicular parte dessa cultura, por mais que tente ser “neutro”, é impossível fazer ciência sem uma grande dose de subjetividade (Mignolo, 2009).

Michael Young (2010) entende que o discurso curricular pós-moderno é dominado por interesses neoliberais. Refere que a ligação ao prático, à aprendizagem ao longo da vida lança-o para um domínio subjetivista, dominado por interesses económicos — enquadrável em uma ideologia neoliberal e uma visão utilitarista da educação. Do mesmo modo, a ligação às competências do século XXI³⁶ do currículo de 2001 remete-o para a resposta às exigências de mercado (Teodoro e Estrela, 2010; Pacheco e Seabra, 2014).

³⁵ Lima (2010) abre um debate sobre esta questão, questionando os paradoxos gerados pela modernização da investigação educativa portuguesa, sujeita às tendências de uniformização europeias. Neste sentido destaca que “na Europa, afirma-se, a investigação deve passar a ser útil, socialmente responsável, competitiva, combinando elementos de cooperação e de concorrência” (Lima, 2010: 64).

³⁶ Baseado no relatório de 1996, “Educação: um tesouro a descobrir; Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI” (Delors, 2010) e retomado posteriormente pela Comissão Europeia (2004; 2007) na definição das competências para aprendizagem ao longo da vida, influentes sobre as políticas educativas nos países-membros da EU.

Esta discussão relembra uma das questões fundamentais a ser clarificadas na Educação, formulada originalmente por Herbert Spencer, em 1860 (Cherryholmes, 2013): “Que conhecimento é mais valioso?” A abordagem ao conhecimento escolar tem sido fortemente estudada, sob diversos pontos de vista, tendo estes em comum o facto de aquele ser fruto de um processo de seleção, controlado e integrante de uma cultura, com todos os seus processos de decisão. Por outro lado, como relembram Boavida e Amado (2008), parafraseando Marcel Mauss (2009, obra original: 1925), a Educação constitui um “fenómeno social total”. Este facto remete a educação para o campo dos interesses, filosóficos, éticos e políticos. Estrela (2008) distingue duas posições filosóficas para a educação: educar para a cidadania, consensualmente determinada pela sociedade e objetiva, ou educar para auxiliar o projeto de vida do indivíduo, que considera o ser humano como incompleto e à procura da autonomia — portanto, subjetiva.

Se, como dizem Stoer e Magalhães

a escola deixou de ser a instituição socializadora central e as narrativas educacionais legitimadoras da missão quase salvadora (a formação do homem novo, do indivíduo-cidadão) que o projeto da modernidade lhe atribuía parecem viver apenas em alguns e excecionais lugares, e na mente generosa de alguns estoicos educadores. A instituição e os serviços que ela presta são antes crescentemente integrados nas estratégias que os indivíduos vão reflexivamente construindo

(Stoer e Magalhães, 2005: 40)

então salienta-se, hoje em dia, a posição filosófica que refere que a educação é parte integrante da orientação da pessoa no seu percurso de vida. Popkewitz (2011) refere que as reformas educativas atuais promovem a identidade de um “cidadão descentralizado, ativo, auto-motivado, participante e que consegue resolver problemas” (2011: 34).

Pacheco (2013a) apropria-se do pensamento de Young (1972) e relembra que o processo de transformação curricular é socialmente construído, sujeito a relações de poder e a discussões e/ou consensos epistemológicos acerca do que é verdade.

O problema do modelo de currículo disciplinar é a ideia de que os conteúdos são distribuídos segundo um critério de pertença a uma disciplina ou matéria. Sob este modelo estrutura-se uma conceção de ensino que pretende privilegiar “a aquisição de conhecimentos académicos, agrupados de forma compartimentada. Este tipo de organização compartimentada dos saberes, pressupõe a existência de diferentes estatutos

entre as disciplinas” (Fernandes, 2006: 3). Este facto suscita dois outros problemas: o incumprimento da conceção interdisciplinar que se procura conferir ao currículo em Portugal, a partir da reforma educativa de 1991; a hierarquização estatutária das disciplinas (Fernandes, 2006, e Pacheco, 2005b, descrevem uma valorização da língua materna, Matemática e áreas das Ciências Físico-Naturais, em detrimento de outras).

Pacheco (2005b) salienta a oposição entre conhecimento teórico (disciplinar, formal e escolar — tradicional da escola) e prático (quotidiano, transitório, experiencial e local — associado aos imperativos económicos). Esse último modelo teórico-prático concerne à discussão epistemológica construtivista, que tem vindo a influenciar a construção curricular portuguesa desde a publicação da LBSE. Urge entender o posicionamento epistemológico que tem sido usado na conceção curricular dos últimos trinta anos. Pacheco (2005a) refere que a presença do construtivismo no discurso educativo português não produziu efeitos significativos, até porque estão em jogo as condições práticas de implementação e da formação dos professores (abordaremos a temática do construtivismo em §2.2.1).

Esta questão assume relevo, tendo em conta que os currículos se afastam cada vez mais da realidade que os alunos vivem fora da escola; as escolas (como as conhecemos hoje) constituem fundacionalismos, visivelmente entidades anacrónicas, que preparam os jovens para um mundo que não existe e que dificilmente existirá, o que leva a que Silva e Leite reclamem que “é indispensável que a escola transporte para o seu interior questões das experiências sociais que são vividas pelos alunos, isto é, que forme um coletivo de análise de problemas e de situações de interesse comum” (Silva e Leite, 2014: 43).

Remetendo a construção curricular para o domínio do social, Gaspar e Roldão (2007) procuram ultrapassar as classificações formais de currículo (enquanto conjunto de conteúdos e ações pedagógicas) e propõem que o currículo é um plano composto por projetos, “que resulta de um modelo explicativo para o que deve ser ensinado e aprendido” (2007: 29). Referencia, então, o que deve ser ensinado, apreendido: o que, a quem, por que razão, quando vai ser oferecido, como e com quem é oferecido. Há aqui uma aproximação à tradição curricular portuguesa classicista, de foro racional e tyleriana, assente em disciplinas. Pacheco (2001), por sua vez, propõe uma abordagem informal ao

currículo, enquanto conjunto de experiências educativas; um sistema dinâmico, probabilístico e complexo, sem uma estrutura pré-determinada.

Tabela 2. Listagem das reformas curriculares do último quartel do século XX até 2018.

Reforma Curricular	Data	Legislação
“Veiga Simão”	1973	Lei n.º 5 de 1973, de 25 de julho
“Consolidação” ou “Roberto Carneiro”	1989	Decreto Lei n.º 286 de 1989, de 16 de novembro
Reorganização Curricular	2001	Decreto-Lei n.º 6 de 2001, de 18 de janeiro
Metas Curriculares	2012	Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho
Flexibilidade Curricular	2018	Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho

A investigação científica tem um fundo ético e político, de construção, no fundo, de um mundo melhor (Estrela, 2008; Boavida e Amado, 2008). Sendo esse o interesse, por que razão o fechamento da ciência sobre si própria? Já se determinou que a resposta científica é uma resposta limitada e de âmbito restrito; corresponde a apenas uma visão de um entre muitos mundos, similar a outros (Goodman, 1990). Numa situação de sobrevivência do planeta, o que se assume mais importância: o fim (sustentabilidade) ou a utopia da “pureza ideológica” dos meios (desenvolvimento sustentável, ciência, conhecimento local ou indígena...)?

Por outro lado, de um ponto de vista moderno, eliminaram-se várias outras tradições em nome do conhecimento científico, que eram tão válidas como a própria ciência.

2.2 – Epistemologias da Educação: o empirismo e os construtivismos

Os construtivismos surgem num panorama epistemológico e ontológico complexo, largamente influenciado, no ocidente, pelo pensamento grego e desenvolvimentos subsequentes de vários filósofos, como Santo Agostinho, Descartes, Hegel, Kant, entre outros (Hessen, 1976, obra original: 1924). Correndo o risco de simplificar excessivamente toda a discussão epistemológica e ontológica de séculos, destacaremos apenas quatro posições epistemológicas, influentes no processo de escolarização e, de alguma forma, sobre os construtivismos: o idealismo e o realismo, racionalismo e empirismo.

O empirismo é uma tese oposta à do racionalismo; afirma que a única fonte do conhecimento humano é a experiência e que, antes dela, o espírito humano é como uma folha em branco. Esta forma de pensar parte dos factos concretos. É justificada através da alusão à evolução do pensamento e conhecimento humanos: a criança começa com percepções concretas que se tornam representações gerais e conceitos. Hessen (1976) distingue dois tipos de experiência: interna (consistente na percepção de si próprio) e externa (assente na percepção dos sentidos). Para os empiristas o conhecimento limita-se ao mundo empírico, pelo que ultrapassar a experiência é algo impossível.

O problema desta forma de pensamento é que entra num outro extremo do racionalismo e, contrariamente ao racionalismo — que considera o pensamento como a única origem do saber — atribui à experiência o valor de única fonte de conhecimento.

O idealismo funda-se na conceção que o objeto do conhecimento não é real, mas ideal. Neste entender, se pensamos num dado objeto, estamos a torná-lo conteúdo da nossa consciência; afirmar que ele existe fora da nossa consciência é uma contradição (Hessen, *idem*). Esta posição é empirista, por entender que o conhecimento que adquirimos tem um fundo inicial na experiência, através dos nossos sentidos. Por outro lado, esta posição continua a separar a mente do mundo (Rockmore, 2007).

Em oposição a este entendimento, encontramos o realismo, que indica que há coisas reais, independentes da consciência. As percepções são independentes da vontade (a sua chegada e partida não dependem, supostamente, do nosso arbítrio). Os objetos que são alvo da percepção são independentes da percepção (pois continuam a existir, mesmo que já não os percecionemos). Esta posição é tanto empirista — por assumir que assimilamos informação através dos nossos sentidos, através da nossa experiência com algo externo a nós — como racionalista, por valorizar o desenvolvimento do pensamento lógico.

Hessen (1976) enquadra os opostos racionalismo e empirismo como ideias concernentes à origem do conhecimento, e o realismo e idealismo como referentes na questão da essência do conhecimento.

A definição mais simples dos construtivismos, que abrange todas as formas de construtivismo, refere que alguns objetos são causados ou controlados por fatores sociais

e culturais e não por fatores naturais. Isto implica que alguns desses objetos sejam criados por nós, seres humanos (Mallon, 2014). Rockmore posiciona o construtivismo como

uma alternativa às abordagens ao conhecimento baseadas no realismo metafísico, [sendo] a perspectiva epistemológica em que o sujeito conhece apenas aquilo que constrói, que se limita ao empiricamente real, enquanto condição do conhecimento³⁷.

(Rockmore, 2007: 202)

Comparando com a posição epistemológica do empirismo, a verdade não é simplesmente uma questão de correspondência da construção teórica com o real. Há toda uma lógica de influência social e cultural, moldadas por várias relações de poder, que determinam o que é verdade e o que não é. O ser humano vai construindo as suas crenças aos mais variados níveis, segundo as mais variadas epistemologias e ontologias; acredita nelas até essas crenças serem substituídas por outras³⁸. As crenças e conhecimento são formas de poder, pelo que prevalecem imiscuídas nas culturas e sociedades. No caso da sociedade ocidental, conforme vimos no capítulo anterior, tem dominado o conhecimento científico, contextualizado na sociedade da modernidade.

No campo da educação, os construtivismos (e teorias análogas) são, geralmente associadas às questões pedagógicas, com impactes diretos e indiretos sobre a construção do currículo (von Glasersfeld, 1996; Popkewitz, 1998; Pacheco, 2005b). No entanto, existe toda uma ontologia (Lincoln, Lynham e Guba, 2011) descurada por este campo, que poderá levar a conclusões alternativas do que pode ser a educação formal — mudanças necessárias a uma EDS para um paradigma diferente.

No processo de escolarização e no currículo, persiste alguma inconsciência sobre o impacto das dimensões dos contextos físico, instrumental e social, fundamentais na atividade cognitiva (Dillenbourg *et al.*, 1995). À ideia de ação subjazem várias dimensões: axiológicas (que incluem ética, estética e pragmática), ontológicas/epistemológicas, entre outras.

³⁷ Tradução livre do autor. No original “an alternative to approaches to knowledge based on metaphysical realism, is the epistemological view that the subject knows only what it constructs, which is limited to the empirically real, as a condition of knowledge” (Rockmore, 2007: 202)

³⁸ Thomas Kuhn desenvolveu a temática da criação e mudança no âmbito do conhecimento científico, em, *e.g.* Kuhn T., 2009a e Kuhn T., 2009b.

2.2.1 - Os construtivismos: de Piaget ao socioconstrutivismo e teorias críticas

Os construtivismos são epistemologias, com grande impacto na ciência e na educação ocidental. Surgiram sob a alçada de vários pensadores, dentre os quais destacamos John Dewey, Jean Piaget, Lev Vygotsky e Paulo Freire.

Em comum, afirmam, essencialmente, que as pessoas são construtoras do seu conhecimento. Epistemologicamente, o conhecimento constitui uma experiência ou uma série de experiências construídas através da interação com o mundo. Contrariamente a uma postura realista, que reivindica que o que existe é independente da percepção humana, a posição construtivista refere que o mundo é formado pela mente humana, mediante a interação do ser humano com a realidade objetual (conforme Piaget) ou através da interação social (de acordo com Vygotsky). Aprender não é copiar ou reproduzir o que nos rodeia, mas sim compor uma representação com significado pessoal “sobre um objeto da realidade ou sobre um conteúdo que pretendemos aprender. Essa elaboração implica uma aproximação a esse objeto ou conteúdo com a finalidade de o apreender.” (Coll e Solé, 2001: 19).

Sendo assim, não se conhecem novas coisas, mas sim integram-se, modificam-se e estabelecem-se novas relações e esquemas de conhecimento que já detínhamos. Este processo de construção e reconstrução é marcado pela crença da atribuição pessoal de significados ao que existe. Na educação escolar, esta ideia é fundamental, pois defende-se que se deve tomar como ponto de partida as ideias dos aprendizes para (re)construir novas ideias. Neste sistema, o professor serve de mediador, orientador e aprendiz para o aluno; compreende as ideias trazidas pelo aluno, orienta-o na sua aprendizagem pessoal e ensina-o a aprender. Por outro lado, os professores têm o papel de “fazer cumprir as determinações que vêm de fora da escola” (Jófil, 2002: 203-4); na escola desenrolam-se processos além dos relacionados com a aprendizagem dos alunos, e tanto alunos como professores têm que corresponder aos imperativos sociais dominantes, formalizados pelo currículo.

Os conteúdos definidos pelo currículo ditam que aprendizagens se devem realizar nas escolas, pelo que as ideias trazidas pelos alunos são aproveitadas, mas transformadas para

que se enquadrem na cosmovisão ocidental. De seguida procuramos explicitar algumas das principais diferenças entre as três principais formas de construtivismo na educação: baseado em Piaget (*piagetianas*), de foro social (*socioconstrutivistas*) e de fundo crítico (das teorias críticas).

O biólogo e psicólogo Jean Piaget (1896-1980) foi o primeiro investigador a usar o termo “construtivismo”. Esta teoria enuncia que as pessoas são as construtoras do seu próprio conhecimento e das suas ferramentas de cognição do mundo. O conhecimento e o mundo são ambos construídos e interpretados através da ação, e mediados através do uso de símbolos. O conhecimento, desta perspetiva, não é uma entidade externa ao ser humano, a ser passada a outros seres humanos para serem reproduzidos, mas sim uma experiência a ser contínua e ativamente construída (Piaget, 1973; obra original: 1968). Esta teoria de aprendizagem assenta na crença epistemológica que o mundo não é uma entidade separada do ser humano, à espera de ser descoberta, mas sim uma construção formada pelos sistemas simbólicos das pessoas (conforme vimos no capítulo I). O conhecimento, então, não é absoluto, nem é apenas informação a ser entregue de um lado e codificado, armazenado, recuperado e aplicado noutro lado. O conhecimento é a experiência a ser construída através de interações com o mundo (pessoas e coisas) (Piaget, 1973; 1998, obra original: 1975).

Os estudos empíricos de Piaget esclareceram as condições sob a qual os aprendizes mantêm ou mudam a sua perceção de um fenómeno quando interagem com ele, durante um período de tempo prolongado. Através deles, o autor deduziu que o conhecimento aumenta através de uma série de regras internas de auto-organização e autorregulação, que decorrem num plano de fundo, segundo lógicas próprias. Para que alguém deixe um sistema de crenças não basta ser exposto a uma teoria melhor que a sua. Numa tal situação, o indivíduo atravessa uma série de fases que começam com a assimilação do elemento exterior e a compatibilizá-los com os conhecimentos que já possui. Num segundo momento, o indivíduo modifica a sua base de conhecimentos, procurando manter sempre um equilíbrio interno entre a assimilação e a acomodação dos novos conhecimentos, conservando algumas estruturas cognitivas já presentes, cedendo outras para integrar as novas crenças (Piaget, 1998; Coll e Solé, 2001).

Piaget pouco escreveu acerca da aprendizagem aplicada à educação escolar. Foram vários autores que estudaram sob a sua alçada que desenvolveram e contribuíram para um pensamento piagetiano ou largamente baseado em Piaget na aprendizagem escolar: *e.g.* Edith Ackermann (2001; 2004), Seymour Papert (1994) e Ernst von Glasersfeld (1996). Ackermann (2004) sintetiza a teoria de conhecimento de Piaget explicando que as crianças não assimilam simplesmente o que lhes é ensinado. Na verdade, elas interpretam ou traduzem o que ouvem, à luz do seu conhecimento e experiência. Quer queiramos, quer não, voluntária ou involuntariamente, as crianças transformam os dados de maneira a corresponder ao seu nível de compreensão.

A construção do conhecimento não é linear nem imediata. Aprender algo abala as fundações teóricas da criança (Piaget, 1973) o que leva Ackermann (2004) a intuir que uma teoria de aprendizagem que ignore a resistência à aprendizagem está a esquecer que as crianças têm boas razões para não querer deixar as suas cosmovisões após qualquer perturbação externa — mesmo que os novos conhecimentos sejam relevantes para ela. Segundo Piaget, “seja o que for que digas a uma criança, estarás a impedi-la de descobri-la por si própria³⁹” (*apud* Ackermann, 2004: 20), pelo que o bom professor é aquele que orienta os aprendizes na sua exploração, expressão, mudança e expansão da sua cosmovisão.

A perspetiva de Piaget, enquanto biólogo, indica que a aquisição de conhecimentos está sujeita ao desenvolvimento biológico em que se encontra o aprendiz (os fatores internos da criança é que vão determinar se é capaz de aprender algo ou não). Para tal, Piaget determinou uma sequência universal de estádios de desenvolvimento biológico da criança, que determina a capacidade de esta construir os conhecimentos, aproximando-se cada vez mais à conceção estabelecida pelos adultos e pela cultura. Da perspetiva de Piaget, as crianças detêm perceções únicas e coerentes acerca do mundo (Ackermann, 2004). Essas perceções são despoletadas por fatores externos à criança, na sua experiência

³⁹ Tradução livre do autor. No original “whatever you tell a child, you won't allow her to discover it by herself” (Ackermann, 2004: 20).

ativa com o que a rodeia, contudo, na ótica de Piaget, a aprendizagem dá-se inteiramente no mundo interno da criança, de acordo com a fase desenvolvimental em que se encontra.

A criança reconstrói o conhecimento sucessivamente, atravessando as diversas fases biológicas em que se encontra, adquirindo progressivamente a concepção estabelecida pela cultura. Desta forma, do ponto de vista do construtivismo piagetiano, a aprendizagem dá-se do individual para o social e passa, gradualmente, do conhecimento quotidiano e comum para o conhecimento mais racional da realidade, aproximando-se do científico.

São apontadas várias falhas no pensamento piagetiano: a criança que o cientista descreve, como objeto de estudo e ser epistemológico, é estereotipada, desejosa de saber, ativa e curiosa perante o que as circunstâncias que a rodeiam (Ackermann, 2004). É enquadrada numa sequência de generalizações de como é que a criança pensa e age — os estádios de desenvolvimento — que lembram a vontade positivista de impor uma ordem racional ao mundo. Outra semelhança com o pensamento positivista é encontrada na tendência de ignorar o papel do contexto e das preferências pessoais na aprendizagem humana e no desenvolvimento — tendência essa que foi suplantada por outros pedagogos e cientistas, como Lev Vygotsky e Paulo Freire.

Os estudos de Lev Vygotsky (1896-1934), investigador russo que se destacou na área da psicologia, centraram-se na contribuição da interação social, linguagem e da ação para o funcionamento da mente individual. A sua teoria sobre a aprendizagem reside na articulação destes três fatores: interação com o meio social, a mediação pela linguagem e o suporte biológico. Em termos simples, a teoria socioconstrutivista deste cientista russo refere que desde que nascemos, aprendemos, prosperamos e crescemos uns com os outros. Nós “somos” por causa das relações que estabelecemos com o “outro” (Ackermann, 2004). Autores como, *e.g.* Jerome Bruner (1990), Lave e Wenger (1998, obra original: 1991) e Wenger (2008, obra original: 1998) exploraram e aprofundaram as formas em que a relação que o ser humano desenvolve com os seus pares produz conhecimento.

A posição do construtivismo social indica que o conhecimento está em contínua construção, através da “elaboração contínua de operações e de estruturas novas” (Bertrand, 2001: 66), construção esta despoletada com o auxílio da interação entre

pessoas, geralmente uma pessoa com mais conhecimento que a outra. Vygotsky (1998) descreve a aprendizagem como um processo que se passa numa “Zona de Desenvolvimento Proximal” (ZDP), que distingue a distância entre as capacidades que determinado indivíduo tem para solucionar problemas sozinho, e as potencialidades que tem para solucionar com o auxílio de outros. A teoria de Vygotsky infere que o desenvolvimento cognitivo humano se dá do exterior para o interior, valorizando mais a relação social que as capacidades do indivíduo, contrariamente a Piaget. O indivíduo primeiro adquire experiência em conjunto com os outros, no caso dos mais jovens, sejam os seus pares ou adultos, e só depois a interioriza. A criança, perspectivada por este cientista, é tão curiosa e ativa conforme cria Piaget, ao passo que confia mais nos seus parceiros de aprendizagem, especialmente os que mais sabem.

Outra ideia fundamental de Vygotsky e que explica como se dá essa aprendizagem de fundo social, é a centralidade da linguagem, como veículo prioritário sobre a relação que se pode estabelecer entre o indivíduo com o meio através de sistemas simbólicos. Figueiredo (2013) refere que importância que Vygotsky atribui ao papel da linguagem na aprendizagem pode ter que ver com o facto de ter tido um tutor, ao longo da sua escolaridade, tendo-se despoletado uma relação pedagógica semelhante à maiêutica socrática. Vygotsky (1979) associa a percepção com a linguagem, bem como o pensamento com a linguagem. A linguagem, enquanto forma de comunicação com o outro, antecede o pensamento interno e individual. Isto implica que o conhecimento seja mediado pelas diferenças de perspectiva entre o aprendiz e os outros. Subjacente à linguagem está a ação conjunta. Lave e Wenger (1998) e Wenger (2008) expandem a ideia da ZDP da relação entre apenas duas pessoas à participação na comunidade ou no contexto de aprendizagem — alargando o leque de atores que vai determinar a aprendizagem.

Então, o outro contributo de Vygotsky, concernente à interação social na base da aprendizagem, é a importância da ação num determinado contexto. Vygotsky identifica a tendência de o ser humano imitar os outros como parte da sua maturação. É a praticar que os indivíduos são impelidos a se relacionar com os outros e a aumentar a sua esfera de conhecimentos e relações sociais; paralelamente adquirem uma série de competências interativas, baseadas na experiência alcançada com a prática, que lhes permitirão

prosseguir a sua mobilidade dentro da comunidade. “Não é possível conhecer a realidade em si mesma independente da ação do sujeito que a experimenta e a descreve” (Leitão, 2009: 70). Neste contexto, a estrutura do conhecimento é mais um produto da ação, do que uma preconceção dela, pois

é inerente ao crescimento e transformação das identidades, e está localizado em relações entre praticantes, a sua prática, os artefactos dessa prática, e a organização social e economia política das comunidades de prática⁴⁰

(Lave e Wenger, 1998: 122).

Apesar de apontarem várias diferenças entre as teorias de Piaget e as de Vygotsky e os demais socioconstrutivistas, Butterworth (1982, *apud* Dillenbourg *et al.*, 1995) e DeVries (2000) encontram semelhanças entre ambas, bem como aspetos que permitem que uma teoria complemente a outra, especialmente no que concerne à interligação entre o social e o individual no desenvolvimento e aprendizagens da criança. Porém, Vygotsky distinguiu-se de Piaget no sentido de a sua teoria do desenvolvimento ter uma génese marxista e, portanto, política (Gielen e Jeshmaridian, 1999). Piaget manteve-se apartado da politização da sua teoria — o que não quer dizer que não se encontrem traços de liberalismo na mesma, naturais do seu contexto da Europa Central e Ocidental. Esta compatibilidade com o marxismo veio a permitir que a abordagem socioconstrutivista — e em determinados aspetos, a abordagem piagetiana — fosse adotada pela pedagogia e teoria curricular das teorias críticas, que surgiu na década de 1970 no ocidente.

As teorias críticas têm um projeto sociológico e económico que originou uma filosofia social. O construtivismo das teorias críticas surge da abordagem à educação formal. A sua finalidade é a emancipação dos indivíduos, tornando-os conscientes da sua opressão de fundo social, cultural, político, económico, de género, sexual, étnico ou de valores raciais (Lincoln e Guba, 2013). Não é uma doutrina propriamente dita, pois, os seus pensadores têm visões diferentes, obtidas de contextos teóricos variados; as ideias dos seus membros têm pontos suficientes em comum para conseguir formar uma confluência de ideias, uma tendência de pensamento. Ao abranger mais que o funcionamento da aprendizagem e

⁴⁰ Tradução livre do autor. No original “is inherent in the growth and transformation of identities and it is located in relations among practitioners, their practice, the artifacts of that practice, and the social organization and political economy of communities of practice” (Lave e Wenger, 1998: 122).

incidir sobre diversos aspetos da sociedade e das suas diversas ideologias, as primeiras versões da teoria crítica não abordaram a educação e pedagogia de maneira incisiva. Salienta-se, no entanto, a exceção de Theodor Adorno, no seu livro “Educação e Emancipação” (Adorno, 1995). Foram os seguidores de Adorno e outras figuras da teoria crítica de Frankfurt que produziram as pedagogias críticas, como Henry Giroux (1997) e Paulo Freire (1974; 2001), entre outros.

Todos os teóricos críticos são construtivistas, porém nem todos os construtivistas são críticos (Kincheloe, 2006). Ao explicar os fundamentos da epistemologia positivista, Horkheimer (1972) infere que o conhecimento é o fruto de construção humana, sujeito a lógicas sociais e históricas:

Os factos que os nossos sentidos nos apresentam são pré-formados de duas maneiras: através do carácter histórico do objeto percecionado e através do carácter histórico do órgão que percebe. Ambas não são naturais; são moldadas pela atividade humana, contudo o indivíduo se auto-perceciona como sendo meramente recetivo e passivo no ato da percepção⁴¹.

Horkheimer (1972: 200)

As ligações às teorias críticas originais remetem as pedagogias críticas para uma educação para a emancipação, procurando expor, *e.g.*, as relações de poder e dominação nos contextos educativos (Luke, 1992). A conceção de pedagogia de *e.g.* Paulo Freire concebe, epistemologicamente, o conhecimento como sendo construído entre educador e educando. Freire refere que a ideia que se tem do mundo é construída em conjunto, aproxima-se muito do pensamento de Vygotsky e do construtivismo social (Silva T., 2000), se bem que com uma intenção emancipadora e, portanto, política:

Educador e educandos (liderança e massas), co-intencionados à realidade, se encontram numa tarefa em que ambos são sujeitos no ato, não só de desvelá-la e, assim, criticamente conhecê-la, mas também no de recriar este conhecimento.

Ao alcançarem, na reflexão e na ação em comum, este saber da realidade, se descobrem como seus refazedores permanentes.

(Freire, 1974: 61)

A ideia de Freire era que se estabelecesse uma relação pedagógica e dialógica entre professor e estudante, distante da “abordagem bancária” (Freire, 1974), onde o professor

⁴¹ Tradução livre do autor. No original “The facts which our senses present to us are socially preformed in two ways: through the historical character of the object perceived and through the historical character of the perceiving organ. Both are not simply natural; they are shaped by human activity, and yet the individual perceives himself as receptive and passive in the act of perception” (Horkheimer, 1972: 200).

deposita diretamente uma série de conhecimentos sobre o aluno, vazio de motivações, interesses e livre de opressão. Este pedagogo assume que “estudar é uma forma de reinventar, de recriar, de reescrever — tarefa de sujeito e não de objeto” (Freire, 2011: 9; obra original: 1977), preceito que marcou a forma como se questionaria o currículo clássico, conforme vimos acima.

2.2.2 - Contributos para a educação escolar/currículo

Os construtivismos surgiram na área da educação trazendo propostas inovadoras, tanto em termos pedagógicos como em termos curriculares. Todavia, subjazem certas normas acerca das capacidades inerentes das crianças, acerca do autogoverno e autogestão que se mantêm desde o princípio da escolarização moderna. Esta última surge no contexto em que se acreditava que com o planeamento adequado, se podia educar a criança para ser autodisciplinada, auto-motivada e participante no projeto social coletivo da modernidade.

Clifford Geertz (1997, obra original: 1983) refere que tem havido continuamente um esbater entre posições epistemológicas que reconfigura o pensamento social. Desta forma, o construtivismo contemporâneo tem-se mesclado com outras posições e/ou tem sido apropriado por outras teorias e cosmovisões diferentes da original (Popkewitz, 1998; Kincheloe, 2006; 2008). Na construção curricular, verifica-se uma confluência de teorias curriculares, de teorias de aprendizagem, epistemologias e ontologias, de valores, de culturas.

A literatura investigativa acerca do construtivismo assume, aparentemente, uma continuidade e evolução de ideias entre Dewey, Piaget e Vygotsky e as de hoje, contudo as reformas escolares contemporâneas existem numa amálgama diferente da existente no princípio do século XX (Popkewitz, 1998). As ideias destes autores são valorizadas e estruturadas hoje segundo um contexto social que encarna princípios de governação do indivíduo e uma visão de cidadão diferentes daqueles que existiam no tempo destes autores. Estes autores viveram e trabalharam no princípio do século XX, uma época caracterizada pela modernização e respetivos processos da industrialização, urbanização, racionalização, e reforma do Estado em Estado-Providência (Popkewitz, 1998). Destes três

autores, Piaget foi o único a não assumir diretamente uma ligação ao projeto social e político da modernidade, se bem que a sua teoria epistemológica e psicológica se enquadre no mesmo.

A psicologia, entre as outras ciências sociais, tornou-se num fator fundamental na administração dos assuntos sociais e na educação do indivíduo para o autogoverno e a sua participação na sociedade. Era esperado que as ciências humanas disseminassem a modernidade, focando-se nos microprocessos pelos quais os indivíduos se tornavam automotivados, autorresponsáveis e racionais (Foucault, 1991).

A psicologia, nas escolas, trabalhou o indivíduo para que adquirisse o autocontrolo e a racionalização da sua conduta pessoal, de acordo com as necessidades, no princípio do século XX, da industrialização. Hoje em dia, contribui para a imagem do indivíduo-cidadão, trabalhador, guerreiro e professor que resolve problemas e é flexível na resposta a contextos múltiplos e contingentes (Pokewitz, 2011). Distinguem-se, então duas posições construtivistas: as *originais*, enunciadas por Piaget, Vygotsky e Dewey, e as *apropriadas*, explicitadas e.g. por Freire, Giroux, Apple, Lave e Wenger, Ackermann. As posições *originais* surgiram no contexto da instauração do projeto da modernidade. As posições *apropriadas* surgiram no contexto da pós-modernidade, no paradoxo do aprofundamento e, simultaneamente, questionamento da modernidade.

As pedagogias construtivistas recentes focam-se nos sistemas comunicativos empregados na construção de conhecimento e na forma como estes sistemas emergem e são mantidos através de processos de mediação e negociação comunitária. Transformam as várias disciplinas em processos psicológicos e de interação social, onde o conhecimento é tratado como se assentasse em estruturas universais que são estáveis, consensuais e entidades fixas para que as crianças aprendam.

Enquanto no princípio do século XX o discurso construtivista limitava-se a trabalhar a noção que o conhecimento era socialmente construído (apesar das inúmeras diferenças entre os construtivistas do princípio do século XX, esta era uma conclusão comum, se bem que a posição socioconstrutivista a salienta de forma mais explícita), recentemente privilegia-se a importância da linguagem e a ação na compreensão das relações sociais e

na construção da subjetividade (Popkewitz, 1998). A aprendizagem escolar torna-se um trabalho de construção da identidade da criança, onde se negociam competências, valores e conhecimentos. Neste contexto, os discursos curriculares construtivistas originais são aplicados ao contexto pós-modernista que vivemos, caracterizados pela globalização e neoliberalismo generalizado. As regras do discurso são, então, entendidas como veículos de construção do sujeito-identidade e não tanto como formas de interpretar e representar o sujeito.

Tanto Dewey como Vygotsky pretendiam constituir cidadãos autogovernados, capazes de contribuir para o projeto de constituição da nação (sendo estas nações diferentes, evidentemente, os EUA e a URSS). O pensamento de Vygotsky, comparativamente com o de Piaget⁴², enquadrava-se direta e assumidamente nos processos de escolarização; *e.g.* DeVries (2000) refere que a epistemologia vygotskyana é mais dirigida para uma didática e escolarização.

A imagem da pessoa com as competências para resolver todo o tipo de problemas e adquirir todo o tipo de conhecimentos é construída através do discurso da psicologia aplicado à escolarização, daí a importância do pensamento construtivista. A identidade dos aprendizes é entendida como sendo edificada através de normas que comunicam com as ações múltiplas através do qual o *eu* é construído (Popkewitz, 1998).

De uma perspectiva construtivista os alunos e professores são entendidos como construtores ativos das suas formas de conhecer. Procuram-se os interesses e ideias dos aprendizes (em contínua negociação com os professores) como ponto de partida para reformular as suas aprendizagens e como forma de aprender a aprender (Jófili, 2002). Porém, nas escolas, esses interesses e ideias dos alunos são orientados para o pensamento científico-racional, sujeito às lógicas ocidentais e neoliberais. Os vários atores envolvidos no processo de aprendizagem são reduzidos a meros participantes em práticas pré-estabelecidas e fixas. O processo de aprendizagem colaborativa passa a ser apenas um meio para que as identidades dos envolvidos convirjam e passem a acreditar da mesma

⁴² Para mais sobre as similaridades e diferenças entre Vygotsky e Piaget, consultar DeVries (2000) e Lourenço (2012).

forma sobre um determinado assunto, tendo sido essa crença predeterminada anteriormente pelo currículo, enquanto catalogação de conhecimentos a serem adquiridos.

Os discursos pedagógicos prestam atenção à forma como as crianças internalizam o conhecimento disciplinar fixo. A distinção entre conhecimento disciplinar e processos pedagógicos reproduz uma divisão binária. A crença nos currículos enquanto elencagem de conhecimentos, fixos, a serem internalizados, continua a promover uma divisão entre conhecimento e processos de aquisição de conhecimento. Assumir que os currículos devem permanecer inalterados para que se possa trabalhar os processos de aprendizagem remete a construção curricular para os quadros de referência tecnicistas, de Bobbitt e de Tyler.

Contudo, a abordagem construtivista que temos assistido na educação, toma os interesses e conhecimentos dos alunos e reorienta-os para os conhecimentos disciplinares, fixos, universais. Esta constatação leva a que DeVries (2000) confunda a posição socioconstrutivista com a posição comportamentalista, a tendência pedagógica generalizada das escolas.

Bruner (1990: 24) explica que “na grande maioria das interações humanas, as ‘realidades’ resultam de longos e intrincados processos de construção e negociação profundamente enraizados na cultura”⁴³ — e o conhecimento disciplinar é uma dessas realidades. Os conteúdos veiculados na escola já existem sob uma determinada forma, que se mantém após serem trabalhados por professores e aprendizes. Os construtivismos não cumpriram as expectativas traçadas para eles na escolarização formal, visto que foram apropriados pelo discurso já existente.

DeVries (2002) fornece outro exemplo de que o construtivismo foi apropriado pelas teorias e práticas pedagógicas e curriculares já existentes, ao referir que a educação construtivista enfatiza a abordagem a conteúdos que partem de situações escolares e não

⁴³ Tradução livre do autor. No original “in most human interaction, “realities” are the results of prolonged and intricate processes of construction and negotiation deeply embedded in the culture” (Bruner, 1990: 24).

da vida dos aprendizes. A (re)construção por parte dos alunos reduz-se à atribuição de um valor e significado pessoais a conteúdos que são definidos por outros.

Os aprendizes são confrontados com toda uma construção cultural nas escolas, cuja estrutura pouco tem que ver com as epistemologias construtivistas. A conjuntura enunciada por Kincheloe (2006: 16): “cada um dos nossos alunos traz uma disposição particular para a sala de aula. De facto, cada professor transporta consigo uma disposição singular” é ignorada pois já existe uma estrutura cultural anterior — um fundamento — nas escolas, cuja construção nem os professores nem os aprendizes de hoje integraram; são convidados apenas a conferir um sentido mais pessoal às aprendizagens escolares. Contudo, até esse sentido pessoal é limitado, pois não pode ser enquadrado numa cosmovisão da comunidade; é na *sua* cosmovisão individual.

Desta forma, sendo os atores da educação meros participantes em uma prática estabelecida, retira-se dos currículos qualquer possibilidade de trabalharem práticas de interesse social e ambiental fora do contexto escolar. Eliminam-se, *e.g.*, as questões das relações históricas e sociais de poder da análise da formação dos conhecimentos disciplinares e escolares.

Na escola, entra em jogo a componente das convenções sociais e culturais, que determinam o que deve ser aprendido e como deve ser discernido, de maneira a que entre em convergência com as convenções estabelecidas (Coll e Solé, 2001). De uma perspectiva socioconstrutivista, a aprendizagem “não se trata de uma aproximação vazia, a partir do nada, pois parte-se de experiências, interesses e conhecimentos prévios que, presumivelmente, possam resolver a nova situação” (Coll e Solé, *idem*: 19). Contudo, as disposições dos atores educativos persistentemente são postas de parte, pois as aprendizagens que se devem dar são definidas noutro contexto, pensando na sua aplicação num contexto universal.

Os construtivismos na educação são aplicados de maneira que se desenvolva apenas uma nova abordagem de resolução de problemas. Essa abordagem despoleta duas situações: o foco sobre a forma de resolver problemas oculta a falta de questionamento do conhecimento disciplinar veiculado pela escola; os construtivismos produzem novas

inclusões e exclusões sociais na escolarização: naturalizam-se novos padrões do que deve ser o aluno, de como deve agir para resolver problemas, de como deve pensar (Popkewitz, 1998).

O conhecimento construtivista produz uma prática mais inclusiva na escolarização, contudo os seus princípios de participação desqualificam e excluem outros ao nível do ser, ao nível das disposições e sensibilidades próprias que a criança incorpora. Na educação escolar persistem várias crenças sobre a criança-aprendiz: que a criança que deve ser autodisciplinada e automotivada, conforme na escolarização fabril; que a criança deve enquadrar-se nas fases de desenvolvimento de Piaget; que o aprendiz tem uma predisposição inata a questionar, criticar e aprender (Vygotsky, 1986; Freire, 2001). A criança incapaz de se enquadrar no sistema de autonomia e autodisciplina é excluída.

Chet Bowers (2007) aponta, ainda, outra forma de inclusão e de exclusão na educação construtivista — focando-se nos programas de educação para nações consideradas “em desenvolvimento” (como vários países da América do Sul, Índia, entre outros). Bowers (*idem*) salienta os efeitos perversos que as reformas educativas baseadas nos construtivismos têm sobre os “comuns” (desenvolvemos este tema em §3.3.5): os currículos baseiam-se em disciplinas tradicionais ocidentais, o que faz com que os professores organizem os seus ambientes de aprendizagem (e, à semelhança de outras pedagogias construtivistas de outros países, ignorem o aporte dos aprendizes). Esta forma de escolarização ignora por completo os comuns dos vários povos — as suas formas próprias de aprendizagem, as suas crenças.

Shiva (1993) infere a existência de um viés por parte da cultura ocidental perante as culturas não-ocidentais, caracterizado por uma crença na superioridade do pensamento racional e científico sobre as outras formas de pensamento. Este pensamento leva a que se pense nas pessoas dessas culturas como vivendo na miséria e pobreza. Procura-se a melhoria através da introdução de programas de educação ocidentais, ignorando as características das pessoas locais, das suas crenças e tradições. Sob esta perspetiva, uma reforma educativa construtivista no seio de povos não-ocidentais constitui uma forma de colonização segundo um pensamento ocidental, materialista e individualista (Bowers, 2007).

Outra ideia apontada por Popkewitz (2011) refere que o foco sobre as capacidades internas e disposições para a autodisciplina não constituem uma antítese do poder político, mas um elemento-chave no seu exercício; os sujeitos não são apenas vítimas do poder, mas uma parte fundamental nas suas operações. A isto, Foucault chamou de governamentalidade: a arte de governar em que as táticas de regulação da sociedade se interrelacionam com os padrões de decisão pessoal e racionalização, através dos quais os indivíduos julgam a sua própria competência e feitos (Foucault, 2006).

As crianças-aprendizes participam em sistemas de razão historicamente derivados de relações de poder, mediadas por professores, igualmente desconhecedores do seu papel na disseminação do poder. A associação do conhecimento disciplinar estável com os processos de individualização de conhecimento pedagógico torna o ensino uma prática de governar crianças, encetada mediante a verificação e a administração das concepções (“erradas”) das crianças acerca das disciplinas escolares (Popkewitz, 2011).

Como vimos anteriormente, o discurso ocidental é insustentável. Não podemos cair num idealismo e relativismo extremos e pensar que em educação logramos ter o poder para construir e reconstruir todos os conhecimentos. Há que haver uma base comum de conhecimento que habilite o ser humano a conviver com a sua comunidade (nem que seja a comunidade imediata), caso contrário, teríamos vários seres humanos concentrados em decodificar as (re)construções uns dos outros e não em viver. Porém, essa base comum suscita muito cuidado; desenrolam-se muitas relações de poder que geram inclusões e exclusões, desequilíbrios, através dos quais se naturalizam posturas moral e eticamente questionáveis entre humanos e entre humanos e os restantes seres vivos e o ecossistema. Há que manter uma “vigilância epistemológica” (Bourdieu, Chamboredon e Passeron, 2002, obra original: 1968), se bem que não num contexto moderno conforme os sociólogos franceses propuseram originalmente. Na pós-modernidade esta forma de cuidado concerne ao evitar cair nos mesmos fundamentos universais da modernidade, especialmente na educação.

Acima de tudo, deveria haver uma procura pelo cuidado mútuo do ser humano para com os demais seres que influenciam a sua existência, quer sejam humanos, quer não.

CAPÍTULO III – EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A EDS é um conceito que surgiu no final do século XX, na esteira do DS, tendo como objetivo promover o desenvolvimento humano e social, procurando equilibrá-lo com a preocupação para com a degradação ambiental e com o desenvolvimento económico. Tem sido estimulada e promulgada por instituições internacionais como as NU/UNESCO, a OCDE, entre outras, mediante uma série de iniciativas internacionais. Descende do conceito de DS, pelo que educa para o equilíbrio entre os pilares *sociedade, ambiente e economia*.

À semelhança do conceito de DS, a EDS é entendida como um conceito institucional, que padece das mesmas fragilidades que o conceito que a originou. Como vimos em §1.2, com o despertar do ser humano para a crise ambiental, produzem-se várias leituras do que a terá causado: o crescimento populacional, a tecnologia industrial moderna, o sistema económico capitalista, o crescimento económico desmesurado e a sociedade consumista assente em valores materialistas, entre outros (Stevenson, 2007a).

As respostas políticas à crise ambiental também são múltiplas, sendo que podem ser ao nível institucional internacional (sob o controlo das NU, das nações-estado e, mais recentemente, das instituições financeiras multinacionais como o BM ou o FMI) ou ao nível mais local ou comunitário. As suas ações podem, consciente ou inconscientemente, manter o padrão estabelecido de uso da natureza para os propósitos do ser humano, ou laboram por alterar o *statu quo* de poder político e ordem económica globalizada. Stevenson (2007a), largamente baseado em Huckle (1983) sintetiza o tipo de ações políticas despoletadas na resposta à degradação ambiental em dois tipos, com duas variações cada: *reforma conservadora e reforma radical*.

A *reforma conservadora* caracteriza-se por promover soluções dentro do sistema social, económico e cultural ocidentalizado. Distingue-se uma *abordagem tecnicista* que procura remediar o conflito ambiental com respostas tecnológicas e científicas, e com a infusão de princípios ecológicos nas estruturas de decisão vigentes. As ações são despoletadas por organismos oficiais e especialistas nas matérias em questão, não se gerando espaço para a participação civil. Resultam daqui medidas que não alteram as

características sociais, económicas e culturais da população humana. Uma outra abordagem conservadora, *política*, empreende alterações menores no sistema político atual, de forma a reduzir o impacto da atividade humana sobre o ambiente. As alterações podem ser exigidas por uma classe média mais informada do sistema político e da degradação ambiental, contudo, não produzem mudanças profundas na estrutura política. Algumas das medidas despoletadas podem ser a preservação de espaços naturais ou em “estado intocado”, ou o combate a projetos de desenvolvimento que afetam a qualidade de vida dessa classe média — *e.g.* aeroportos, fábricas, entre outros (Stevenson, *idem*).

Num sentido oposto, a *reforma radical* baseia-se na crença que as crises ambientais sintomatizam um problema de espectro mais largo na sociedade ocidental; advoga a procura por soluções fora do sistema social, económico e cultural ocidentalizado. Huckle (1983) constata uma *abordagem crítica social* (com uma ligação teórica às teorias críticas marxistas) que desvela o papel dominante das questões económicas e da distribuição de recursos desigual na sociedade ocidental. Esta perspetiva atribui o problema ao capitalismo e apresenta alternativas económicas e políticas próprias, como o decrescimento económico (Latouche, 2013; Jackson, 2013) — se bem que sem consenso e sem uma visão clara acerca dos meios para a estabelecer (Stevenson, 2007a). Uma segunda abordagem, *alternativa*, rejeita as formas tradicionais da sociedade ocidental e defende um estilo de vida pré-industrial, onde o ser humano comunga com a natureza de forma estreita, vivendo em comunidades autossuficientes (Huckle, 1983) — conforme descrevem, *e.g.* Mies e Shiva (1997) ou em correspondência com o pensamento da *Ecologia Profunda*. Stevenson (2007a) descreve este como um tipo de vivência quase utópica e portanto, inacessível a muitos.

Estes dois tipos de reforma têm apenas em comum a inevitabilidade da crise ambiental e é sobre elas que se inscrevem as políticas ambientais e, em última análise, as políticas educativas. Neste capítulo produzimos uma leitura da EDS, das suas origens e relação contínua com a EA, e do papel do currículo na sua implementação. Dada a nossa ligação ao tipo de *reforma radical*, achámos inevitável apresentar visões alternativas à perspetiva institucional, amplamente divulgada. Por fim, alimentados por todo este aporte teórico, descrevemos em Portugal e na RAM as propostas mais significativas de EDS.

3.1 – Antecedentes: Educação Ambiental

A origem da EDS tem sido debatida por vários autores (*e.g.* Sterling, 2004, Kopnina, 2014). Sterling (2004) reconhece a preocupação com o ambiente no pensamento de John Locke e Jean-Jacques Rousseau (2002). Contudo, nos tempos mais recentes, entende-se que a EDS assimilou grande parte das suas características de uma fusão da Educação para o Desenvolvimento, Educação para a Paz, Educação para os Direitos Humanos, Educação para a Cidadania Global, Educação Anti-Racismo e, especialmente, da Educação Ambiental (EA), formalizadas pela UNESCO. No sentido de melhor entender a EDS, analisamos aqui a EA, um dos seus principais antecedentes.

O início da EA deu-se, formalmente, com a criação da associação *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN), em 1948, estimulada pela UNESCO, e com o qual tem mantido uma relação próxima. Em 1970, a IUCN organizou uma conferência em parceria com a UNESCO, da qual emanou uma primeira definição de EA:

A Educação Ambiental é o processo de reconhecimento de valores e de clarificação de conceitos no sentido de desenvolver as capacidades e atitudes necessárias à compreensão e apreço da inter-relação entre o homem, a sua cultura e o seu meio biofísico. A Educação Ambiental também envolve a prática de tomada de decisões e a formulação autónoma de um código de comportamento acerca de assuntos concernentes à qualidade ambiental⁴⁴.

(IUCN, 1970: 11)

A *Carta de Belgrado* (1976) e a *Declaração de Tblisi* (1977) delinearam os objetivos da EA, ainda aceites na generalidade, dos quais destacamos o propósito de desenvolver uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e os seus problemas e que tenha o conhecimento, capacidades, atitudes, motivações e dedicação ao trabalho individual e coletivo para solucionar os problemas atuais e prevenir novos problemas. Esta empresa implicava a criação de uma “ética global”, que estivesse de acordo com a posição da humanidade na biosfera.

⁴⁴ Tradução livre do autor de: “Environmental education is the process of recognizing values and clarifying concepts in order to develop skills and attitudes necessary to understand and appreciate the interrelatedness among man, his culture and his biophysical surroundings. Environmental education also entails practice in decision-making and self-formulating of a code of behavior about issues concerning environmental quality” (IUCN, 1970: 11).

Lucas (1972) e Huckle (1983) distinguem três tipos de EA, coincidentes com três momentos da história da EA: “Educação *sobre* o Ambiente”, “Educação *no* Ambiente” e “Educação *para* o Ambiente”. Kopnina (2014) desenvolve e explica cada um destes momentos, começando por referir que na década de 1960 do século XX, a educação era vocacionada para o estudo da natureza e para a aprendizagem acerca dos sistemas físicos que sustentam plantas e animais. Em paralelo, também destacava os problemas ambientais e possíveis soluções técnicas ou científicas para os mesmos. Assumia-se que os alunos que tivessem esta formação iriam aprender a se preocupar e proteger o ambiente. Podemos descrever esta EA na sua variante “Educação *sobre* o Ambiente”.

A década de 1970 foi marcada por vários eventos que contribuíram para a consciencialização perante a degradação ambiental: desde a publicação do relatório “Limites do Crescimento” (Meadows, Meadows, Randers e Behrens III, 1972) ao artigo sobre o posicionamento perante a Ecologia, de Arne Naess (Naess, 1973), que viria a originar o movimento da Ecologia Profunda; também a criação de ONG’s dedicadas à conservação do ambiente (*e.g.* a Greenpeace, em 1971) à realização da primeira Conferência das NU para o Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972.

A partir desta década, emerge a propensão para potenciar o contacto direto entre pupilos e a natureza (protagonizado por escolas, por ONG’s e por grupos conservacionistas, em centros educativos ao ar-livre). Cria-se que as atitudes perante o ambiente eram moldadas pelas experiências que as crianças tinham durante a sua infância. Tanto os aprendizes como a natureza eram vistos de uma perspetiva idealista, que refletia um tipo de respeito ingénuo por ambos (Huckle, 1983). Ao orientar a educação para aprendizagens focadas sobre os aprendizes e sobre tópicos, assumia-se que, ao crescer, iriam naturalizar-se os valores éticos e as atitudes para com problemas da sustentabilidade (Amador *et al.*, 2015). Porém, ao se localizarem em — ou se preocuparem com — ambientes rurais, ignoravam diversos fatores sócioeconómicos e o conflito que lhes é natural. Podemos descrever esta variante como “Educação *no* Ambiente”.

Ainda na mesma década de 1970, salientou-se a vertente de educação para a conservação, acrescentando-se os estudos sobre a conservação das espécies e os perigos a que o ambiente era exposto, bem como estudos sobre os ambientes construídos e

planeamento urbano. Nas duas décadas seguintes, as fronteiras do que era considerado EA esbateram-se, com a integração da Educação Global e da Educação para a Terra, com formas de trabalho diversificadas, como a Investigação-Ação, e o trabalho em comunidades heterogêneas para resolver problemas socioecológicos (Sterling, 2004). Na última década do século XX até os nossos dias, a EA foi assumindo uma dimensão política que faltava na versão “Educação *no* Ambiente”, através da assimilação da “educação para o empoderamento” ou “Educação para o Desenvolvimento” (ED), da “cidadania ambiental” e “ambientalismo através da esfera pública”. Promovia — numa aproximação aos discursos das teorias críticas e marxistas — a consciencialização para a análise dos processos através do qual operam os poderes que influenciam as mudanças ambientais e (des)igualdades sociais. Preconizava-se uma escola interventiva sobre os assuntos ambientais da comunidade onde se inseria, criando paralelos com outras zonas do mundo. Todas estas dimensões integram a variante de EA, “Educação *para* o Ambiente”.

Sterling (2004) faz uma leitura paralela à de Huckle (1983) e de Kopnina (2014) e sintetiza a EA em duas tendências simultâneas: *inclusividade* e *fragmentação*. Segundo Sterling (*idem*) a tendência da *inclusividade* decorre desde o surgimento da EA até à década de 1980. Atribui este nome porque, à medida que se foi definindo, a EA foi-se associando à educação para o empoderamento, assente nas teorias críticas e alargando o seu espectro de análise e de intervenção (em paralelo à fase da “Educação *para* o Ambiente”, conforme Huckle, 1983; Kopnina, 2014).

Porém, a fusão da EA com outras formas de educação originou o que Sterling (*idem*) chamou de tendência da *fragmentação*. A publicação da *Agenda 21* (UNCED, 1992) marcou o processo de introdução da EDS e propôs a procura por um equilíbrio entre as necessidades do ambiente e as da humanidade. Nesta década a EA foi claramente associada à ED, e criou-se a EDS e Educação para a Cidadania Global que, em muitas instâncias, passaram a ser consideradas apenas uma.

As duas formas de educação em questão, a EA e a EDS foram permutando algumas características. Kopnina (2014) refere as mudanças que a EDS trouxe à EA: a substituição do negativismo da EA, por uma orientação positiva; a adição das preocupações sociais e económicas à (quase isenta delas) EA. Por outro lado, ambas promovem uma

aprendizagem centrada no estudante, que deve ser igualmente reflexiva e ativa, e deve assentar na participação ativa do aluno. O discurso do DS e da EDS retirou, da EA, a exclusividade de educação de base científica (natural), apensando-lhe uma base socioeconómica, através da educação para a paz e educação para os direitos humanos. Porém, a associação da dimensão da economia às preocupações ambientais gerou uma dualidade, onde uma delas se salienta sobre a outra: tem-se sobrelevado a dimensão económica, do crescimento infundável, sobre a dimensão ambiental — conforme vimos na análise do discurso do DS, associada ao neoliberalismo e capitalismo.

Outra questão que se gerou com a troca de características consiste na profusão de designações, que assentam em conceitos e seleções de valores diferentes, e procuram, em última análise resultados diferentes. Uma posição refere que EA é sinónimo de EDS (Eilam e Trop, 2010); outra indica que EA é uma componente da EDS (Sauvé, 1996); outra equaciona a EDS é uma componente da EA (Sauvé, 2015); a posição de algumas pessoas é eliminar a EDS; outra é enunciada por aqueles que sentem que EDS é uma expressão melhor do que EA e que esta última deve ser deixada de parte. Outros ainda preferem a designação Educação para a Sustentabilidade (EpS), como expressão que abranja todas as designações anteriores. Por fim, outros têm uma abordagem pragmatista e instam que é a qualidade da prática que conta, não a nomenclatura.

Perante tantos posicionamentos, surgem diferentes reações: não se preocupar com as diversas designações, pois tendem todos mais ou menos para a mesma finalidade; prestar atenção aos termos, pois podem confundir pessoas menos conhecedoras do assunto; entender o que significa cada uma delas e posicionar-se numa delas. Cruzando esta discussão com uma análise pós-estruturalista, inferimos que é importante distinguir cada uma das designações, pois todas têm valores e posicionamentos éticos subjacentes, tal como têm metodologias e formas de organização próprias. As várias nomenclaturas suscitam a que se assuma uma tomada de posição política — mas não só. Ao assumir uma posição política, o indivíduo está a acercar-se de crenças epistemológicas, ontológicas e éticas, de forma consciente ou inconsciente.

Retomando a análise de Stevenson (2007a) acerca do tipo de políticas para o ambiente, é possível traçar um paralelo entre os tipos de educação para a sustentabilidade

e o tipo de ação política que promulga, conforme é possível verificar na tabela 3. A EA tem passado por diversas fases; defendendo, inicialmente uma posição Antropocêntrica, transitou para uma postura Não-antropocêntrica. As duas primeiras fases, “Educação sobre o Ambiente” e “Educação no Ambiente”, integram-se numa epistemologia realista, ainda sob um pensamento moderno clássico, com diversos pressupostos positivistas, distinguindo-se no seu posicionamento ético; a sua ação política corresponderia a uma posição reformista conservadora, do tipo político (Stevenson, 2007a).

Tabela 3. Tipos de educação para a sustentabilidade.

Tipo de educação		Epistemologia	Cosmovisão	Posicionamento ético ambiental	Posição política
Educação	Sobre o Ambiente	Realista	Modernidade	Antropocêntrico	Reformista Conservadora
	No Ambiente	Construtivista e idealista	Modernidade e Pós-modernidade	Não-Antropocêntrico	Reformista Conservadora ou Radical
	Para o Ambiente	Construtivista, crítica e idealista	Pós-modernidade	Antropocêntrico	Reformista Radical
Educação para o Desenvolvimento Sustentável		Instrumental e realista	Modernidade e Pós-modernidade	Antropocêntrico	Reformista Conservadora
Educação para a Sustentabilidade		Construtivista, crítica e idealista	Pós-modernidade	Antropocêntrico ou Não-Antropocêntrico	Reformista Radical

As manifestações mais recentes da EA (e a ciência da Ecologia que a sustém) polarizam-se entre mais politizadas (aproximando-se a perspetiva das teorias críticas) e apolíticas – pelo menos sob uma perspetiva moderna; são inerentemente opostas ao desenvolvimento modernista e procuram subverter o reducionismo científico através da uma proposta holística e de biodiversidade (Sauvé, 2015). Contudo, continuam a evitar a historização da ciência e a política económica que têm sido usadas pela indústria para formar uma “economia verde”, dependentes da mesma tecnologia que visam derrubar (Kahn, 2010). Sauvé (2015) acaba por convergir para esta noção, ao mencionar o perigo da institucionalização da EA, com a sua procura e dinamização de uma cidadania ativa e

democrática, em contextos sociopolíticos dominados por forças de poder económico e político. Ao se aproximar das teorias críticas, torna-se em “Educação para o Ambiente”, adensa a ética não-antropocêntrica e assume um papel político mais interventivo — quer junto das estruturas políticas existentes, quer na criação de pequenas comunidades próprias, autossustentáveis.

Quanto à EDS e à EpS, como vimos surgem da articulação dos vários tipos de Educação formulados pela UNESCO e da EA. As várias formas de educação para a sustentabilidade contêm a preocupação com a conservação e proteção do ambiente, se bem que por motivos diferentes: a EA porque percebe valor intrínseco no ecossistema, a EDS porque a humanidade precisa da natureza para sobreviver. A EDS e EA tendem a complementar-se e convergir cada vez mais, ainda que não formem um discurso uniforme. Neste momento, a tendência é de criar cada vez mais discursos ambientalistas; ao mesmo tempo que na modernidade ou pós-modernidade se promove o individualismo, também se promove o localismo e a adaptação dos discursos aos locais e pessoas. Como vimos em Sterling (2004), esta tendência de *fragmentação* tem aspetos positivos. Contudo, ambas podem aprender uma com a outra. A EA necessita da EDS para orientar o ser humano a encontrar o seu lugar no ecossistema terrestre, a EDS precisa da EA para controlar o seu antropocentrismo latente.

3.2 - A Educação formal, o Desenvolvimento Sustentável e a sustentabilidade

A EDS enquadra os aspetos ambientais de uma perspetiva mais global, ao integrar o ser humano no grande sistema que é o planeta Terra, e ao trabalhar as interdependências que existem nesse sistema (Hagevik, Jordan e Wimert, 2015). Esta perspetiva aparenta ser madura, no entanto, os mesmos autores prosseguem referindo que vivemos numa sociedade com uma economia global, pelo que

(...) os educadores devem parar de preparar os estudantes para uma existência enquanto indivíduos e, em lugar disso, enfatizar a importância de ser um cidadão global e, em vez disso, ensinar a aprendizagem global para o desenvolvimento sustentável⁴⁵

(Hagevik, Jordan e Wimert, 2015: 27).

⁴⁵ Tradução livre do autor. No original “educators need to stop preparing students for an existence as an individual and instead emphasize the importance of being a global citizenship and instead teach global learning for sustainable development” (Hagevik, Jordan e Wimert, 2015: 27).

Segundo Fuchs (2017), os conceitos de sustentabilidade e de DS não são muito populares no meio da sociologia baseada nas teorias críticas, devido ao caráter administrativo e impositivo do mundo político onde surgem. O mesmo autor ainda refere que os discursos da sustentabilidade tendem a ignorar os conceitos de classe e de capitalismo (Fuchs, *idem*). De facto, os mundos formados pelos discursos das teorias críticas e os mundos das políticas internacionais têm fundos teóricos geralmente diferentes — apesar de englobarem uma visão de base modernista. Uma dessas diferenças passa pela enunciação dos três pilares do DS, onde se ignorou a cultura. Esta situação alarga-se à análise do currículo e à educação formal para a sustentabilidade. A escola foi repensada para a modernidade, como veículo da cultura moderna; nessa cultura moderna não há espaço para as culturas que veio substituir e para a própria cultura; desta forma, a identidade que pretende moldar é lacunar em diversos aspetos — especialmente para a consciência do efeito da cultura.

Apesar da parca variedade de trabalhos acerca da EDS de raiz crítica, autores como Huckle (1983; 1996), Sterling (2004), Huckle e Wals (2015) ou Kopnina (2014) abordam a Educação, o Currículo e o Desenvolvimento Sustentável sob perspetivas análogas. Sterling (2004), *e.g.* sugere que se abordem horizontalmente — o âmbito de estudo e ação — e verticalmente — a base filosófica. A EDS pode ser um conceito de sucesso no mundo político, o que é vantajoso para a disseminação do conceito; por outro lado, é uma forma de educação que não é contestada, assente no DS, conceito igualmente incontestado. Apesar de tentar enquadrar preocupações sociais, económicas e ambientais, a EDS apresenta-se como muito instrumental, ignorando as dimensões internas das perceções psicológicas e de mudança de perceção, enquadrando-se, politicamente, no que Stevenson (2007a) designou de *Reforma Conservadora*. Por outras palavras, esta forma de educação contribui para que as pessoas “se tornem” e não para que os indivíduos “sejam”.

Kopnina (2014), por sua vez, analisa o DS de uma perspetiva da ética ambiental. Começa por citar três bases de valores para a preocupação ambiental: “autointeresse”, “altruísmo humanista” e “altruísmo biosférico”. O primeiro descreve os indivíduos que agem em benefício do ambiente, cientes do risco ou ameaças que a degradação ambiental pode trazer-lhes (e à sua família). O segundo é similar ao anterior, mas a esfera de pessoas

com que se preocupa é maior: desde um bairro até uma nação em desenvolvimento. Os indivíduos agem em benefício das pessoas com quem se preocupam, protegendo o ambiente se possível, e sacrificando-o, se necessário. O “altruísmo biosférico” consiste na preocupação ambiental, abrangendo, equitativamente, outras espécies e ecossistemas; baseia-se na ideia da *Ecologia Profunda*.

O antropocentrismo sobrepuja as posições não-antropocêntricas na prática política e económica, isto porque o discurso sobre o DS, enquanto conceito moderno e pós-moderno, é dominado por uma cosmovisão tecnológica/industrial, enquadrável na orientação moderna e capitalista do ocidente. Consequentemente, o currículo da EDS, determinado pelos mesmos órgãos que orientam o DS, é dominado por interesses económicos (Huckle, 1983).

Kopnina (2014) salienta que a EDS foi aplaudida, promovida e influenciada por elites de corporações industriais e por governos pós-colonialistas (isto porque detêm imenso poder, advindo da acumulação de capital). A autora refere vários autores que falam de uma agenda oculta, devotada a uma nova colonização, assente na ideia iluminista de desenvolvimento. Justifica, ainda, este poder, com a ideia de que os programas educativos se submetem às vontades, interesses e perceções dos indivíduos ou instituições que os promovem; até as ONG's para o DS enfatizam mais as ligações sociais entre a gestão ambiental e a sociedade.

Kopnina (2014) levanta algumas questões pertinentes, que parafraseamos: não foi o desenvolvimento económico — o cerne do DS — que nos colocou na posição onde estamos? Para que todos prosperem no paradigma economicista, é necessário um nível de degradação ambiental ainda maior, visto que os pobres são mais numerosos que os ricos. O discurso do DS aborda assuntos como a rápida extinção de espécies (dada a destruição dos seus habitats, com fins económicos), a expansão da população humana e subseqüentes necessidades de agricultura e indústria? Segundo Scott (2015), o verdadeiro cerne do DS não deveria ser a procura por um equilíbrio entre interesses económicos, sociais, políticos e ambientais, mas sim a descoberta da integridade ecológica da biosfera.

Por entre os conflitos de objetivos da EDS, McFarlane e Ogazon (2011), Wals (2014) e Sousa F. (2014) referem que esta tem tido presença nos currículos de duas formas: uma por *infusão curricular*, que consiste na implementação e adaptação de conhecimentos da EA e EDS aos currículos preexistentes; uma segunda, que corresponde à criação de disciplinas dedicadas à EA ou EDS. Esses programas prestaram muita atenção à aquisição de conhecimento em lugar do desenvolvimento competências de reflexão críticas e éticas — daí o enfoque ser considerado “Educação *sobre* o Ambiente” e “Educação *no* Ambiente” (Kopnina e Meijers, 2014).

Wals (2014) refere que as dificuldades económicas (suscitadas pela crise económica mundial) geraram impedimentos à instauração de práticas de EDS: registam um incremento na competitividade entre universidades, em lugar de maior cooperação entre universidades e comunidades; sobrelevaram-se as ferramentas de medição de performance em lugar da estima pela qualidade das aprendizagens.

A hibridização com outras dimensões educativas também complexificaram a sua institucionalização — *e.g.* os construtivismos, de acordo com Bowers (2007), a existência de vários programas de educação da UNESCO, “concorrentes” (conforme vimos em §3.1).

A própria UNESCO assumiu que à educação (até 2002) faltava muito do que era necessário à sustentabilidade e necessitava de uma nova visão, mais profunda e ambiciosa. Sauvé (2015) segue esta linha de pensamento e destaca a apoliticidade da EA, que impede de exercer mais impacto sobre a sociedade — opinião com o qual discordamos. A EA tem-se aproximado das teorias críticas e do sistema político em vigor — com impacto limitado,    certo; a forma como os sistemas educativos se apropriam da EA pode, contudo, retirar o seu conteúdo político latente. Por outro lado, tem manifestado outro tipo de a  o política, noutra áspera fora do sistema político internacional, mediante as pequenas comunidades que vivem em maior comunhão com a natureza (Huckle, 1983).

O problema neste ideal de uma nova educa  o, segundo Sterling (2004), reside no facto que quanto mais profundo foi o movimento lançado pela UNESCO, quanto mais ambicioso estrategicamente, mais complicado foi para a educa  o responder como um todo. A ideia de criar padrões de comportamento para com o meio ambiente, nos

indivíduos, grupos e na sociedade como um todo é complexa e questionável — recai num novo fundacionalismo. Da teoria construtivista acerca da aprendizagem, é possível depreender que a mudança de comportamentos está sujeita a uma mudança a um nível mais profundo, ao nível cognitivo e afetivo. Os comportamentos são um reflexo de uma estrutura cognitiva interna e o desejável é estimular os mecanismos que gerem um desequilíbrio nessas estruturas internas e promover a sua reestruturação (Piaget, 1998). Por outro lado, os problemas de integração da sustentabilidade no âmbito da política educativa, teoria e prática, ou na reorientação educativa, podem ser interpretados como questões de epistemologia basal e uma falta de clareza suficiente sobre o desafio filosófico colocado pela educação para a sustentabilidade. Também se nota que a mudança ambicionada não tem tido em conta um posicionamento ético ambiental esclarecido e intencionado — que talvez abrisse novas formas de pensar e de agir.

Sterling (2004) vê potencial na EpS como solução à EDS, mais inclusiva pois assimila continuamente as manifestações anteriores de EA, EDS, entre outras. Kopnina e Meijers (2014) explicam que a EpS, percebida de uma perspetiva antropológica, acontece fora do controle das instituições formais. O que a distingue é assentar num processo contínuo de aprendizagem reflexiva. Seguindo a ideia de Sterling (2004), a EpS assenta sobre quatro bases:

- Sustentar pessoas, comunidades e ecossistemas.
- Ser eticamente defensável, trabalhando com justiça, integridade, respeito e inclusividade.
- Contribuir para um sistema saudável, pois é adaptativo, viável, capaz de incorporar relações saudáveis e crescer em vários níveis.
- Ser durável, pois funciona bem na prática.

Adotar a EpS não implica um abandono das práticas anteriores por completo. Sterling (2004) infere que se permute para um paradigma transitório, que permita a mudança a partir da situação em que vivemos. Isto implica uma profunda mudança de propósito para a educação, em diversos níveis: implica a exploração da sustentabilidade como atividade inerente à aprendizagem (através do exercício de pensamento crítico, sistémico, reflexivo,

criativo, auto-organizativo e de gestão adaptativa); sendo assim, valoriza a aprendizagem sistémica, contrariamente à aprendizagem sistematizada. Questiona as características do paradigma mecanicista (controlo *top-down*, centralização, administrativismo, instrumentalismo e desvalorização das humanidades e das artes); desta forma, é indicativa e intencionada, mas não prescritiva. Por fim, baseia-se na tradição liberal humanista educativa, mas ultrapassa-a através da sinergia com os valores essenciais dos sistemas e sustentabilidade.

A transição paradigmática implica a (custosa) aprendizagem institucional, visto que influencia os sectores decisores da sociedade (*e.g.* economia, política, agricultura, energia, construção...). Segundo Selby (2015), uma das barreiras a essa transição, a conjunção neoliberalismo-capitalismo, está tão enraizada no tecido social, que as instituições internacionais nem a questionam. Tal ligação leva que se questione sobre a possibilidade de coexistência entre sustentabilidade ambiental e económica, sendo esta persistentemente entendida como crescimento económico alimentado pelo consumo.

A EpS continua a cometer os mesmos erros da EA e da EDS: continua a ser um discurso assente na ideologia modernista; analisada de uma perspetiva pós-estruturalista e pós/descolonialista, ainda absorve as mesmas influências epistemológicas e éticas ocidentais e androcêntricas — especialmente se permanecer fechada à redefinição. As aprendizagens realizadas sob esta forma de educação não questionam as anteriores, sendo estas últimas absorvidas pelas mais recentes. A validade das áreas anteriores não é posta em causa, apenas as suas afirmações concernentes à suficiência ou adequação.

Neste sentido regista-se, *e.g.* a permanência da discriminação perante as formas de pensamento diferentes da sua. Kahn (2010) distingue, *e.g.*, o conhecimento ambiental produzido em quadros de referência da “Ciência Moderna Ocidental” (CMO) e o conhecimento ambiental produzido no seio de comunidades indígenas, o “Conhecimento Ecológico Tradicional” (CET). Dali podem retirar-se soluções para o ambiente e sustentabilidade, enquadráveis tanto na ciência ocidental, como em conhecimentos locais. Bowers (2007), Kahn (2010), McGregor (2013), entre outros, procuram alternativas à EDS e à EpS no âmbito desses discursos, conforme examinaremos na próxima secção.

3.3 - Propostas alternativas de Educação para a Sustentabilidade

A concepção da UNESCO, sobre a EDS, assume que a sustentabilidade e DS são concretizáveis através da educação, procurando equilibrar três setores: ambiente, sociedade, economia (vários autores começam a acrescentar o setor da cultura como transversal a estes três pilares: *e.g.* Selby, 2015). A mensagem institucional da UNESCO não foi bem aceite por muitos indivíduos e organismos, pelo que se desenrolaram várias reações a este conceito que contestam que o futuro dos ecossistemas é posto em causa através das ações insustentáveis da humanidade, passadas e presentes. Um ponto em comum tem sido que o desenvolvimento não é sustentável, muito menos sendo expostas à Educação *para* o Desenvolvimento Sustentável.

Tendo por base a relação paradoxal entre desenvolvimento e sustentabilidade, as várias críticas à EDS institucional detetam “bloqueios”, de várias ordens, no seu contributo para a obtenção da sustentabilidade. A leitura desses bloqueios varia conforme o posicionamento ideológico e político de quem formula a crítica, tal como as propostas para os superar. Sendo assim, encontramos críticas que se enquadram politicamente numa *Reforma Conservadora*, e críticas análogas ao tipo de *Reforma Radical* (retomando o discurso de Stevenson, 2007a).

No caso do primeiro tipo de crítica, os bloqueios identificados concernem a alterar práticas de natureza curricular, de confrontação entre condições de aplicação da EDS, de promover mudança nas nossas práticas ou de promover a aquisição de conhecimentos acerca da sustentabilidade (Vare e Scott, 2007). Perceciona a sustentabilidade no contexto do crescimento e acredita que o DS é possível, através da reforma do sistema industrial, economia global, para equilibrar com o bem-estar social e com o ambiente. As propostas desta ordem descaram os efeitos negativos do desenvolvimento económico ou dedicam-se apenas a medidas de mitigação da degradação ambiental. Parafraseando Scott (2015), consiste em “aprender a ser mais sustentável (ou a ser menos insustentável)”.

A EDS institucional assenta, no geral, sob o paradigma vigente, cientificista, objetivista e reducionista. O fundo ético da versão normativa da EDS é antropocêntrico, privilegiando o ser humano sobre a natureza; isto porque promove a satisfação das necessidades das

gerações *humanas* atuais e futuras. Entende o desenvolvimento económico sustentável como prenúncio do desenvolvimento humano. Subjacente ao desenvolvimento económico reside a sujeição a uma ideologia cujos valores e ideias percecionam o ambiente enquanto fonte de recursos administrável. Ao fazê-lo, subestima os custos ambientais e sociais do desenvolvimento, mascarando as tendências neocolonialistas de sobrevalorização da ideia de crescimento económico (Kopnina, 2014). Neste contexto, a educação é um bem de consumo, não uma experiência de vida.

Em termos educativos, em virtude da origem hierárquica da EDS, o currículo e a pedagogia são de natureza instrumental e tecnicista, assente em metas, objetivos de aprendizagem e resultados, cujo propósito é alterar atitudes e comportamentos. Espera-se que as pessoas se tornem equilibradas, individualistas e homogêneas a partir de um leque de aprendizagens predeterminadas e racionais, acerca das várias temáticas da sustentabilidade.

A segunda visão de Huckle (1996) apresenta abordagens radicais (aprendizagem das várias ciências, desenvolvimento do sentimento de pertença a um local, através das artes poéticas e não-manipulativas, para alterar a mundividência). São formas de educação encetadas por atores não-governamentais e não-corporativos, que sugerem uma abordagem transformativa à EDS, que ultrapasse os dualismos modernistas que subjazem no sistema educativo contemporâneo e que sustentam este programa educativo (Mochizuki e Fadeeva, 2010). Estas alternativas ao discurso institucional da EDS são politicamente radicais e vocacionadas para as formas de vida sustentáveis — promover o bem-estar social e económico dentro de limites ecológicos. Em comum, assumem uma postura crítica e questionadora da ideologia, epistemologia, ontologia e axiologia por detrás da EDS. Politicamente, procuram a democratização do sistema global, através do holismo e pensamento sistémico.

Baseia-se na economia da complexidade: o conhecimento é emergente, dinâmico e auto-organizativo; espera-se que as pessoas aceitem a incerteza e a descontinuidade, procurando encontrar padrões, ligações e redes, usando uma pluralidade de perspetivas (Huckle, *idem*). A sua estratégia consiste em procurar formas de “ser mais sustentáveis” (Scott, 2015), trabalhando com os aprendizes as suas capacidades de análise e de

questionação, empoderando-os. Esta forma de EDS não descarta as aprendizagens acerca da sustentabilidade, mas usa-as no processo de desenredar a insustentabilidade.

Nesse sentido, Sterling (2004) indica que o ser humano precisa de transcender a visão reducionista do paradigma racionalista e passar a um tipo de pensamento sistémico, holista e participativo, mais próximo ao que entende ser a sustentabilidade. O pensamento holista traz às versões radicais da EDS variedade entre posições antropocêntricas e não-antropocêntricas; uma abordagem não-antropocêntrica reconstrói a relação homem-ambiente, sendo o ambiente uma entidade viva que integra o ser humano.

Uma primeira linha de propostas parte de uma reação direta à EDS institucional e promove formas de “pós-colonialismo” das práticas insustentáveis da humanidade, através da desconstrução da sociedade consumista dos países “desenvolvidos”, como centro económico e social das suas sociedades; *e.g.* segue a orientação do decrescimento (Latouche, 2012; Jackson, 2013), da *contração sustentável* (Selby, 2011; 2015), da desconstrução do discurso da EDS (Wals, 2010a; 2010b; Jickling e Wals, 2008). A segunda concerne à descolonização do discurso neoliberal e da insustentabilidade, não se limitando aos países “em desenvolvimento” ou “não ocidentais”; propõe um retorno e a apreciação do conhecimento tradicional e indígena, bem como os seus valores, dado o seu afastamento da ideologia modernista e iluminista que foi, em grande parte, responsáveis pelo estado de degradação generalizada em que o planeta se encontra. Aqui encontramos a “Educação para a Terra” (Tuck, McKenzie e McCoy, 2014), o CET ou Conhecimento Local (Van Eijck e Roth, 2007; Delicado *et al.*, 2012).

3.3.1 - Educação para a Contração Sustentável

David Selby (2011; 2015) expressa que o principal impedimento do DS é a sua apologia do desenvolvimento. Este conceito, enquanto forma de aprendizagem, falha em transmitir que é necessário reduzir a forma de vida materialista e acumuladora, numa linha de pensamento paralela à de Latouche (2012) e do decrescimento sustentável. A comunicação e ação instituídas pela EDS assumem que o concílio da melhor gestão, eficiência tecnológica e cidadania responsável conduzem à sustentabilidade. Associadas a uma negação do problema da insustentabilidade, estas contribuem, conscientemente ou não, para o

paradigma do crescimento. Devido a isto, as pessoas procuram alternativas *no* desenvolvimento e não *ao* desenvolvimento.

O investigador denuncia que a perspetiva normativa da EDS não lida adequadamente com o medo, a negação e a incerteza. Tendo em conta a mudança climática, parte da Terra ficará inabitável e a humanidade poderá ter de migrar para zonas mais a sul e mais a norte do planeta; é do conhecimento público a forte possibilidade de a humanidade viver nesta distopia ambiental e a EDS institucional não está a lidar com ela. O ser humano vive no sonambulismo de um sistema de valores distorcido, num padrão de vida cego, que se recusa a experienciar a dor. A expressão “aquecimento global”, descreve os efeitos da mudança climática antrópica, mas de uma forma ligeira (pois implica que o calor é tolerável). É um conceito fraco porque transmite a ideia de aliviar o calor e não de o curar. Em alternativa, Selby (2011; 2015) propõe a locução “escaldadura global⁴⁶”, pois é um termo que implica calor intolerável, incómodo.

Seguindo a matiz de muitas visões críticas, Selby transmite uma leitura negativa acerca da forma sobre como a humanidade tem agido perante a degradação ambiental e social. Considera que se vive numa era de escuridão e que em lugar de nos auxiliar, a EDS institucional contribui para exacerbar o medo. Como resultados, obtemos inércia, afastamento da verdade e aceitação acrítica do DS. O seu propósito, ao abordar a crise multifocal da sociedade atual de uma maneira pungente, é despertar a ação.

Selby (2011) propõe a *contração* (juntamente com os conceitos de moderação, restituição e restauro) como substituto do desenvolvimento. Sugere a *contração sustentável* como resposta educativa à crise da “escaldadura global”, fruto do desenvolvimento insustentável. Neste contexto, *contração* assume dois significados — apertar e aproximar (chegar a um acordo). É um conceito que sugere formas de desenvolvimento de cariz comunitário e autorregulador e que pode induzir a uma “moderação sustentável”, a uma restituição e a um restauro. Subjaz a sugestão da restituição e restauro da *terra* e da *alma*, para a sobrevivência da humanidade.

⁴⁶ Tradução livre do autor. No original “global heating”.

Para atingir este restauro, a ideia de contração sustentável pode ser complementada com o desenvolvimento do destemor — através de experiências educativas que façam as pessoas encararem as suas crenças e preconceitos. Selby (2011) distingue nove medos a trabalhar (do desespero e culpa, de ser acusado de não ser patriótico, de parecer fraco, de gerar aflição nos outros, de se sentir sem poder e ineficaz, de sentir que os outros pensem que são mórbidas). Neste contexto, ao lidar com estes medos estarão a aproximar-se da comunidade onde se inserem. Em paralelo, estarão a aprender a ser habitantes — a ocupar e a participar conscientemente num local — em equilíbrio com a noção de cidadania. Isto implica um enraizamento da aprendizagem em um local, e aprender a viver nele. Paralelamente, é uma forma de educação para a efemeridade, para o digresso e para o desconhecido. A sua intenção é mitigar o consumo insustentável, fazendo com que as pessoas percebam a efemeridade das coisas e que muitas das mudanças de poder no contexto global passem-lhes despercebidas. Não conhecendo estas características do consumismo, as pessoas não podem assumir as suas responsabilidades, e as consequências de tal comportamento são inevitáveis.

3.3.2 - Desaprender a insustentabilidade

Na senda dos vários investigadores que sentiram limitações no conceito institucionalizado da EDS, Jickling e Wals (2008) criaram uma heurística⁴⁷ com três dimensões, para que os educadores e aprendizes consigam realizar uma autorreflexão crítica sobre a sua pedagogia e crenças acerca da educação e se posicionem na EDS contemporânea. Tendo em conta que o DS é apenas uma construção social dos nossos tempos, há que evitar os preconceitos cognitivos deste conceito e da sua consubstanciação educativa. Só assim se poderá sensibilizar para outras formas de ajudar a trabalhar a relação do ser humano com as outras espécies e ecossistemas do planeta.

As suas três dimensões consistem em duas conceções de educação (transmissiva e participativa), duas visões do que consiste em ser uma pessoa educada (conformista ou

⁴⁷ Ferramenta pedagógica de auxílio à aprendizagem individual. Consiste numa série de regras para processos mentais, usadas para tomar decisões ou criar juízos de valor, reduzindo a complexidade dos juízos e facilitando a aprendizagem (Lalande, 1997; Jickling e Wals, 2008).

participativa) e três domínios de possibilidades para ajudar as pessoas a refletir sobre a relação DS - educação (controlada pelo estado, numa perspetiva de “negócio costumeiro”, falso consenso acerca do que significa DS, e capacitadora para as pessoas pensarem e agirem além do DS).

Explorando os conceitos desta heurística, Wals (2010a; 2010b) propõe que a humanidade desaprenda a insustentabilidade. Partindo das estruturas educativas existentes, seria necessária uma educação emancipatória que implicasse 1) o hibridismo, 2) as sinergias, 3) esmaecer dos limites, e 4) abertura entre gerações, culturas, instituições, setores. Dos educadores esperar-se-ia que 5) ajudassem os estudantes a focar-se nos pontos de maior consciencialização; isto implicaria trabalho sobre a 6) auto-questionação e a crítica, no sentido de mudar mentes.

Wals desafia os educadores a facultar experiências de mudança de cinco cosmovisões: transcultural, transespacial, transdisciplinar, transtemporal e transumano (imaginar o mundo da perspetiva de outros seres). Sugere que esta aprendizagem se dê em grupos sociais, heterogêneos, pois só assim as transformações disruptivas emergirão. Ao desaprender a insustentabilidade, o indivíduo ganha competência sustentável⁴⁸.

É sugerida por Wals um tipo de aprendizagem ecológica (originada da teoria do caos, teoria das redes e teoria da complexidade), que considera que o conhecimento existe no mundo, em redes, e não apenas na mente dos indivíduos. Há, então, uma preocupação com o decurso e dinâmicas na criação de conexões/ligações. Uma ecologia consiste num organismo vivo, onde se desenvolvem redes (formada por processos estruturados). Para desaprender a insustentabilidade os educadores devem criar uma ecologia de aprendizagem, para que as pessoas criem ligações, redes e mudanças de *mundo* (criando um paralelo com Goodman, 1990).

3.3.3 - Educação em torno da sustentabilidade

⁴⁸ O conceito de competência, enunciado por Wals (2010a) é menos comportamentalista e mais focado na capacidade de exercer mudança sistémica na cultura. Consiste no trabalho relacional que emerge num contexto em interação com outros e de acordo com a situação e/ou ambiente em que a atividade decorre.

As noções da física quântica, teoria do caos e teoria dos sistemas vivos permitiram a criação de perspectivas CMO diferentes — desde as abordagens filosóficas (Bohm, 1998; obra original: 1980) aos novos mitos, com uma base científica (Lovelock, 2000; obra original: 1979). Ireland (2008) baseou-se nelas para criar uma abordagem de EpS; esta distingue-se da versão de Sterling (2004) no sentido de ser uma *educação em torno da sustentabilidade*, que deixa o desenvolvimento económico e financeiro de fora.

O modelo de currículo de Ireland (*idem*) assenta em uma filosofia integral, holística e ecológica, baseada no conceito de Gaia (Lovelock, *idem*). É simbolizado por uma árvore, cujas raízes representam o paradigma holista e ecológico. O tronco representa o valor intrínseco da natureza. O casco da árvore providencia estabilidade, representando os conceitos de sustentabilidade, humildade, interconectividade e a mudança contínua. Os ramos e folhas simbolizam a abordagem pedagógica para esta EpS: uma aprendizagem mutuamente responsável, baseada num contexto e local, articulada com uma estrutura de aprendizagem em rede. Os frutos do conhecimento caem na terra e fertilizam as raízes, induzindo a um “conhecimento lento”.

Esta proposta de EpS assenta na perspetiva filosófica não-antropocêntrica da Ecologia Profunda que, como vimos em §1.1.5.3, reconhece o valor intrínseco e inerente da essência de tudo, contrariamente à sobrevalorização de algo em detrimento de outra. Outros fundamentos da sua teoria curricular são a imprevisibilidade do caos, o mito lovelockiano de Gaia, a ordem implicada e explicada (Bohm, 1998), na intuição e espiritualidade.

O conceito de Gaia conjectura que a Terra é uma entidade viva com memória e consciência, onde todos os organismos (inclusive humanos) e demais elementos inorgânicos estão interligados num sistema complexo, que mantém a vida no planeta (Lovelock, *ibidem*). Esta perspetiva holista cruza-se com a perspetiva da Ecologia Profunda, refere que todos os seres vivos integram um contínuo desdobrável, constantemente em emergência, através da contínua interação entre a ordem implicada e a ordem explicada (Bohm, 1998). O holismo implica que tudo está ligado e não pode ser percebido em isolamento. Tudo cumpre a sua função, contextualizado num todo maior. O holismo reflete a complexidade e a necessidade de estar em contacto com a maior quantidade possível de perspetivas. Esta base teórica surge do pensamento de Bohm (*idem*): ao nível da ordem

explicada, as pessoas tendem a perceber as coisas de forma fragmentária, dividindo o que conhecem em partes, apartadas umas das outras. Ao nível implicado, as coisas estão envolvidas num todo, e o todo é uma parte de tudo. Para Ireland (2008), a ordem implicada do seu currículo são as raízes, e a ordem explicada são os ramos e folhas (pedagogia). Através deste sistema, é possível os aprendizes ganharem a ordem implicada. O futuro pertence à ordem implicada e está envolvido junto com o presente.

Quanto ao caos, consiste em uma forma emergente de organização, imprevisível (McGregor, 2013). A ordem emergente das coisas é carregada de energias e tensões, que persistem à medida que evoluem. A aprendizagem pode ser constante e pode ser instável (devido às flutuações de energia). Nesses pontos de instabilidade podem surgir novas estruturas e formas de ordem. É neste contexto que se podem desdobrar as mudanças paradigmáticas. Visto que a aprendizagem é focada num presente e futuro contínuos, deve ensinar a humildade; a estabilidade e força da aprendizagem dependem da rejeição da superioridade perante a natureza, por parte dos estudantes.

Esta perspetiva, bem como as duas visões alternativas anteriores, complementam a visão conservadora da EDS, protagonizada pela UNESCO, inadequada à realidade que vivemos e que falha em lidar com as ligações diversas e profundas com o mundo.

No geral, propõem a criação de novos mundos (Goodman, 1990), assentes em uma perspetiva da CMO; no seu entender, tal começa com o desaprender da insustentabilidade, para poder viver uma vida de contração sustentável, respeitando Gaia e a intrinsecidade, observando a complexidade, a incerteza e a descontinuidade. Contudo, existem outros discursos que seguem o desafio de Mochizuki e Fadeeva (2010) e procuram um desligar maior da modernidade; cruzam-se, em parte, com as tendências descolonialistas enunciadas por autores como Mignolo (2007) como veremos a seguir.

3.3.4 - Educação para a Terra

“Educação para a Terra”, “pedagogia da Terra” ou “educação baseada num local” é um movimento que surge das tendências descolonialistas, especialmente em países previamente ocupados por colonizadores, onde se alterou por completo a cultura indígena. Quando se fala em “Terra” estamos a mencionar vários espaços: desertos, a beira-mar,

pântanos, a montanha e até espaços urbanos... Sítios onde o ser humano estabeleceu relações espirituais, emocionais e intelectuais, sob uma cultura e um contexto onde se desenvolvem relações interdependentes (Tuck, McKenzie e McCoy, 2014). Na ótica de Bang *et al.* (2014), os lugares educam para formas específicas de ser e estar no mundo. Dizem-nos como são as coisas, mesmo que a um nível inconsciente. Há aqui a assunção de um poder da natureza sobre o conhecimento humano, e do desenvolvimento da linguagem, que se faz não apenas nos cérebros humanos, mas em relação com a terra e a água. Aborda temáticas como o impacto multifacetado da ocupação/desocupação de terras, a pertença/comunhão com a terra e a descolonização do pensamento nestas várias temáticas. De facto, compara as epistemologias e ontologias ocidentais com as crenças nativas/indígenas. Geralmente associa-se à EA e não à EDS (uma pesquisa nos websites dos principais jornais científicos internacionais sobre EDS, com os termos “decolonization”, “land education”, “TEK” e “traditional ecological knowledge” não apresentou resultados alguns ou devolveu escassos resultados, contrariamente à pesquisa análoga, mas nos principais jornais científicos internacionais sobre EA).

A sua forma de ação educativa consiste na criação de ambientes educativos que explorem experiências no local que afaste as camadas mais jovens da racionalidade reificante e de domínio sobre a terra da mentalidade colonizadora de ocupação, da cultura da modernidade (Bang *et al.*, 2014). Esta forma de educação aproxima-se ao discurso socioconstrutivista, no sentido de assumir que as pessoas crescem e aprendem em contexto e através das suas experiências uns com os outros e com os locais. Desta forma, promove, em alternativa, experiências que estimulem um discurso de empatia para com o local, para com as tradições humanas desenvolvidas ali. O contacto pretendido pela Educação para a Terra é mais profundo que a tendência da EA, de *educar na natureza*, pois esclarece, *e.g.* a diferença entre residir e habitar (distinção enunciada por Bang *et al.*, 2014). A diferença está na postura do ser humano em ambas: uma concerne ao domínio do local de habitação, outra é mais humilde e reconhece a transitoriedade da presença humana.

A ação da Educação para a Terra passa pela solidariedade para com a consciência da terra e subsequente negação dos locais enquanto fontes de recursos para os mercados

globais. Uma grande barreira a esta aproximação à natureza é a assunção antropocêntrica que assume a naturalidade da crença na dominação do ser humano sobre o planeta (conforme vimos no capítulo anterior).

Por outro lado, está saliente a negação da epistemologia que “surge do nada” (Mignolo, 2007; Feyerabend, 2013), a perspectiva que nega toda e qualquer entendimento que não seja da modernidade e ocidental. Mignolo (2007) traça as suas origens no período histórico da Idade Média, tendo-se prolongado para a enunciação das filosofias iluministas e modernistas posteriores. A acompanhar esta tendência epistemológica, persiste a crença que separa o ser humano do ecossistema, ou que o coloca num patamar superior à das restantes formas de vida; Bang, Medin e Atran (2007) referem que investigaram as representações dos ecossistemas nos currículos do seu país, à procura da presença ou ausência do ser humano. Concluem que a ausência do ser humano em tais representações é emblemática da divisão epistemológica entre ser humano e natureza da cultura ocidental⁴⁹.

Evidentemente, não propomos criar novas indigeneidades onde não existiram, mas é possível extrair do pensamento da educação para a Terra alguns tópicos: questionar o domínio humano sobre os locais físicos e a naturalização da exploração do ambiente para os mercados globais; desenvolver empatia para com a natureza; aproveitar o conhecimento local acerca do próprio local. Sobre este último, a EA tem procurado estudar a perceção dos povos indígenas e o seu conhecimento acerca da sua região — e num espectro mais alargado, o conhecimento local até de povos ocidentais.

3.3.5 - Conhecimento Ecológico Tradicional e “Comuns”

“Conhecimento Ecológico Tradicional” não corresponde a uma forma de educação, mas sim a um tipo de epistemologia, enquadrável *e.g.* na “Educação para a Terra”, se bem que seja enunciada em outros contextos, que não associados ao pós-colonialismo e à

⁴⁹ Não constituindo este o objeto do nosso estudo, fizemos uma curta análise bibliográfica aos cinco manuais escolares de Ciências Naturais disponíveis no mercado (Viva a Terra! 8; Descobrir a Terra 8; CienTIC 8; Exploratório 8; Compreender o Ambiente 8) de 8.º Ano, do grupo editorial Porto Editora. Segundo as Metas Curriculares da disciplina, é neste nível letivo que se abordam as questões da sustentabilidade ambiental e dos ecossistemas. Chegámos a uma conclusão semelhante: em nenhuma das representações imagéticas dos ecossistemas constava o ser humano.

descolonização. Contudo, permite a percepção de relações de domínio-dominado, entre humanidade e local.

Constitui uma alternativa às epistemologias ocidentalizadas e hegemônicas. Segundo Richard Kahn, o CET é

indiscutivelmente a coisa mais próxima que temos das variedades de conhecimento verdadeiramente sustentáveis — desenvolvidas através de filiações de longa data com a natureza, que os próprios ambientalistas argumentam deveriam ser os resultados ‘biorregionalistas’ promovidos pela ciência ecológica⁵⁰ (...).

(Kahn, 2010: 106)

O termo “tradicional” pode suscitar crítica pela sua ligação à ideia de transmissão cultural de conceitos fechados e inflexíveis, transmitidos através de atitudes sociais, crenças, princípios, comportamentos e práticas, construídos através da experiência ao longo de um período de tempo. Porém, a tradição é cumulativa e aberta à mudança; segundo Berkes (2008), a definição de algumas culturas indígenas de tradição está associada ao conhecimento que foi testado ao longo do tempo e à sabedoria — através das duas formas de aprendizagem (social e associal), conforme registámos no primeiro capítulo.

As perspetivas de vários grupos indígenas acerca do que é conhecimento ecológico tradicional convergem nas seguintes características: aquele que é construído em torno do senso comum prático; os ensinamentos e experiência que foram sendo passados ao longo das gerações humanas; o conhecimento da região onde vive; o enraizamento na saúde espiritual; uma forma de vida; um sistema de autoridade que define regras para uso dos recursos naturais; o respeito; a obrigação em partilhar; a sabedoria na aplicação do conhecimento; e o uso equilibrado e integrado do coração e do pensamento (Berkes, 2008). Estas perspetivas constituem parte integrante das vidas destes povos, e foram construídas na base da partilha de conhecimento entre gerações.

⁵⁰ Tradução livre do autor. No original: “arguably the closest thing we have to truly sustainable varieties of knowledge — having developed through long-standing affiliations with nature that environmentalists themselves have argued should be the ‘bioregionalist’ outcomes promoted by ecological science” (Kahn, 2010: 105)

A CMO define conhecimento ecológico como um ramo da biologia preocupado com as inter-relações no ambiente biofísico, separando o ser humano do ambiente (Bang, Medin e Atran, 2007). Os conhecimentos indígenas distinguem-se do conhecimento da ciência ocidental no sentido de considerarem o conhecimento ecológico como aquele que é criado e vivenciado a partir da acumulação de experiências pessoais entre seres vivos e entre seres vivos e o ambiente (Berkes, *idem*). Por conseguinte, no Norte do Canadá, os povos aborígenes preferem a expressão “conhecimento da terra” do que conhecimento ecológico (neste contexto, “terra” compreende todo o ambiente, ultrapassando assim a noção de paisagem).

A versão ocidental do conhecimento da terra (*i.e.* conhecimento não científico) corresponde ao conhecimento partilhado nos “comuns”. Os comuns referem-se, historicamente, à utilização comunal de terrenos, os baldios; regista desenvolvimentos já na Grã-Bretanha ocupada pelos Romanos, no primeiro século da nossa era e, posteriormente, na Idade Média, tendo-lhe sido atribuídas várias definições ao longo dos séculos (Hess e Ostrom, 2001; Bowers, 2007). No século XX foi retomado e problematizado, revestido de uma preocupação ecológica, por Garrett Hardin, no seu texto “The Tragedy of the Commons” (Hardin, 1968). O mesmo autor refere que um “comum” é um bem natural finito, explorável por um grupo de pessoas (de tamanho variável: familiar, comunitário ou até global), para seu próprio benefício. Essa exploração pode ter durações variadas, podendo entrar na cultura da comunidade que beneficia do recurso.

Outra característica dos *comuns* tem que ver com a sua delimitação: pode ter limites bem definidos (como um pascigo de gado), podendo ultrapassar fronteiras políticas (*e.g.*: um rio) ou ignorar fronteiras materiais (como o caso do conhecimento) (Hess e Ostrom, 2007). A delimitação de um comum passa, então, pelos seus atributos. Distinguem-se, então, dois atributos nos *comuns*: um material, finito; outro imaterial, dos sistemas simbólicos, potencialmente infinito (pelo menos enquanto houver seres humanos e vontade de partilhar). Estes atributos determinam, ainda, a possibilidade de esgotamento do recurso comum por sobre-utilização — especialmente os comuns materiais — razão pela qual Hardin (1968) defende que necessitam de controlo (ao nível estatal ou privado), pois o ser humano tende a esgotá-lo sem medir as consequências.

Elinor Ostrom, juntamente com outros académicos, explorou ao longo de décadas a gestão social dos recursos comuns, formulando a teoria dos *Common Pool Resources* — recursos comuns geridos por uma instituição (formal ou informal) — tendo influenciado imenso a discussão académica dos *comuns* (e.g.: Hess e Ostrom, 2001; Ostrom, Gardner e Walker, 2006). Esta autora e demais colegas, contrapõem a noção negativista de Hardin; sugerem que a gestão dos recursos comuns por parte de organismos informais não é necessariamente contraproducente, explicando que o ser humano encontra mecanismos sociais próprios para a gestão dos recursos comuns (Ostrom, Burger, Field, Norgaard e Policansky, 1999). Ressalva, no entanto, que essa gestão não é livre de conflitos e dilemas sociais, pois envolve pessoas, com características e comportamentos diferentes umas das outras.

Bowers (2004; 2007) explora o âmbito dos *comuns*, alargando-o às culturas humanas — e a parte da sua dimensão imaterial, cuja utilização segue a mesma lógica dos *comuns* materiais. A origem dos recursos desta natureza data do princípio da vivência da humanidade em comunidade e consequente formação de culturas; o autor esclarece que

os comuns também incluíam os aspetos simbólicos da cultura: narrativas, conhecimento dos ciclos dos sistemas naturais, sistemas de símbolos falados e escritos, conhecimento de ofícios, música, danças, normas morais e padrões de reciprocidade, conhecimento das características medicinais das plantas e assim por diante.⁵¹

(Bowers, 2004: 49)

Ainda se apontam duas particularidades dos *comuns*, explicitadas por Ostrom, Gardner e Walker (2006): a Exclusão e a Subtratividade. A primeira indica que há recursos dos quais mais facilmente se excluem beneficiários que outros; os recursos tornados em bens privados e comodificados tornam-se inacessíveis a todos e, portanto, de fácil exclusão; contudo, torna-se mais difícil excluir pessoas de bens públicos (como os sistemas simbólicos) — mas não impossível e, em certas ocasiões, não indesejável. A Subtratividade concerne à resiliência dos recursos; há recursos mais depressa levados à exaustão que outros, como são os incluídos na dimensão material — são mais “subtraíveis”. Recursos

⁵¹ Tradução livre do autor. No original: “the commons also included the symbolic aspects of the culture: narratives, knowledge of the cycles of natural systems, spoken and written symbol systems, craft knowledge, music, dances, moral norms and patterns of reciprocity, knowledge of the medicinal characteristics of plants, and so forth” (Bowers, 2004: 49).

imateriais, como o conhecimento, mais dificilmente são subtraídos que os seus suportes materiais — como as bibliotecas. Na tabela 4 é apresentada uma adaptação do esquema de Ostrom e Ostrom (1977 *apud* Hess e Ostrom, 2007) que sintetiza os níveis de subtratividade e de exclusão conforme os atributos dos recursos.

Tabela 4. Tipos de bens comuns e a sua natureza. Adaptação do esquema de Ostrom e Ostrom (1977 *apud* Hess e Ostrom, 2007).

		Subtratividade	
		Baixa	Alta
Exclusão	Difícil	<i>Bens públicos gratuitos</i> Conhecimento Pores-do-sol	<i>Bens público-privados</i> <i>Common Pool Resources</i> Bibliotecas
	Fácil	<i>Bens públicos com custos</i> Jardins-de-infância	<i>Bens privados</i> Computadores pessoais
		Imaterial	Material
		Atributo	

Na lista de recursos comuns imateriais podemos incluir a língua, cultura e conhecimento. A noção adotada por Hess e Ostrom (2007) refere que o conhecimento corresponde à aquisição e assimilação de informação obtida de qualquer fonte (científica ou não), acompanhada da noção da sua utilidade e praticabilidade. Na sua ótica, o conhecimento permitir-nos-á enquadrar ativamente a sociedade e cultura em que vivemos, além de contribuir para a autoconstrução pessoal. É também este que nos induz a explorar a tecnologia e a natureza em nosso proveito. Nesta perspetiva, na sua forma intangível e imaterial, o conhecimento é um bem público.

Em teoria, usar conhecimento não subtrai nada nem refreia ninguém de o usar; muito pelo contrário, “quanto mais pessoas a partilhar conhecimento *útil*, maior será o bem comum⁵²” (Hess e Ostrom, 2007: 5). Contudo, esta visão do conhecimento corre o risco de ser demasiado idealista, por duas razões: a palavra “útil” (por nós itálicizada) exige cautela,

⁵² Tradução livre o autor. No original: “the more people who share useful knowledge, the greater the common good” (Hess e Ostrom, 2007: 5).

pois é fruto de deliberação social e cultural. Pressupõe um tipo específico de valorização e um retorno, o que a remete para o domínio da ética e da moral. A questão que se coloca é “que ética, que moral?” Na secção acerca da ética ambiental, em §1.1.5.3, verificamos que qualquer construção ética tem um fundo antropogénico. No contexto de desafio da sustentabilidade, a problematização que é feita parte do pressuposto da ameaça à existência contínua da espécie humana e/ou da ameaça aos ecossistemas. Neste contexto, é fácil cair numa abordagem utilitarista perante tudo o que é diferente de nós e, em última análise, no antropocentrismo.

Uma outra razão tem que ver com a inter-relação entre conhecimento e poder, desenvolvida por, *e.g.* Foucault; ao longo das culturas humanas o controlo do conhecimento foi e continua a ser usado como ferramenta de manipulação, consciente ou inconscientemente. Os conhecimentos intergeracionais foram sendo seleccionados e transmitidos não apenas por serem os mais “adequados” e de “utilidade” comprovada — especialmente em contextos influenciados pelas filosofias iluministas. As teorias pós-colonialistas e descolonialistas assim o comprovam; na presença da colonização, é importante para o colonizador impor a sua forma de pensar, o seu conhecimento para que a colonização seja bem-sucedida. Como vimos, há um determinado grau de hibridização entre colonizador e colonizado, contudo, o conhecimento que prevalece é o do colonizador ocupante. Permitir a convivência da cultura colonizada com a colonizadora seria problemático para o colonizador, pois a familiaridade do colonizado com as duas realidades epistemológicas poderia suscitar a questionação do domínio colonial. Sendo assim, o conhecimento que surge categorizado na tabela 4 como de subtratividade baixa e exclusão difícil, não o é assim tanto; nas sociedades ocidentais circula conhecimento seleccionado, quer de forma consciente, quer de forma inconsciente.

Os *comuns* são úteis à sociedade pois ao exigirem apoio mútuo e padrões de reciprocidade contribuirão para a sobrevivência e subsistência da humanidade. Mas essa subsistência não tem de ser exclusiva à humanidade; pode alargar-se às outras formas de vida ou ao próprio ecossistema. Tendo sido demonstrado que o monopólio do conhecimento científico sobre a sociedade não é uma solução viável, os desafios da sustentabilidade exigem outra postura perante o conhecimento. Bowers (2004; 2007),

assumindo que os comuns são selecionados, propõe uma revitalização dos comuns — uma triagem dos conhecimentos e práticas específicas das comunidades, que sejam exemplos de sustentabilidade. Essa revitalização poderá ser mais isenta do antropocentrismo e pode primar por procurar a harmonização do ser humano com a natureza, até porque, conforme referimos em §1.1.2.1, a sobrevivência da humanidade não tem necessariamente que se sobrepor aos restantes ecossistemas; pode ser orientada pela confiança, amor, respeito e reverência perante todos os elementos dos ecossistemas terrestres.

3.4 – Currículo e níveis de participação

O conceito de EDS surgiu no meio político internacional e as suas principais tendências têm sido marcadas sempre a partir desse meio. Registam-se, conforme vimos na secção anterior, algumas contra-tendências, que surgem em meios académicos ou outros, que questionam vários aspetos da EDS: desde o controle centralizado ao próprio significado e conceções do conceito de DS. A construção curricular também nos é apresentada de forma semelhante, patenteando diversos níveis de mudança e de participação por parte dos vários envolvidos. Não tanto quanto o conceito de DS, o currículo é também um conceito ambíguo, conforme vimos no capítulo II, pelo que este processo de construção curricular depende da noção vigente de currículo.

Sendo o conceito de currículo associado ao modelo tecnicista, a mudança será invariavelmente despoletada por parte de um organismo governativo, responsável pela gestão do currículo. Correspondendo o currículo a uma forma de projeto, a mudança pode surgir entre os atores que o aplicam diariamente, sejam alunos, professores ou a própria organização escolar. A construção curricular contemporânea regista, portanto, duas perspetivas acerca do que é currículo: enquanto documento formal e normativo, que regista antecipadamente os conhecimentos e aprendizagens que determinada parte da população (geralmente uma faixa etária) deverá aprender; ou um *locus* de aprendizagens variadas, podendo ter um fio condutor ou não, definido pelos seus vários atores.

Como vimos, em Portugal, nos Ensinos Básico e Secundário, a construção curricular é da responsabilidade do órgão governamental dedicado à educação, o ME. Nas palavras de João Formosinho, tem sido um currículo

pronto-a-vestir de tamanho único [que] é planeado centralmente por um grupo de “iluminados”; adaptado e mandado executar pelos serviços centrais; integrado por um saber fragmentado à maneira de “um pouco de tudo”; uniforme para todos os alunos, todas as escolas e todos os professores, independentemente das características e aptidões dos que os transmitem e dos que o recebem, e das condições da sua implementação; preparatório para o grau escolar procedente. São estas, portanto as características essenciais do currículo pronto-a-vestir de tamanho único: iluminismo, centralismo, enciclopedismo, uniformismo e sequencialismo.

(Formosinho, 2007: 28)

Historicamente, a educação portuguesa tem sido controlada centralmente, desde os tempos da monarquia (Carvalho R., 1986). Contemporaneamente, as forças que despoletam as mudanças no sistema educativo são de natureza político-partidária, numa primeira leitura (com a eleição de um novo corpo governativo para a nação, surgem novas equipas de trabalho para as diferentes pastas atribuídas). Numa segunda leitura, no entanto, perscrutamos a influência de outras forças, exercidas por organismos como a UNESCO, a OCDE e a UE. Estes organismos, tal como o sistema partidário português, ora fluem em lógicas neoliberais e capitalistas (Hermann, 2007), ora em lógicas neoconservadoras, pelo que a sua influência sobre os currículos nacionais varia entre essas lógicas.

Os currículos definidos pelo organismo estatal responsável pela educação são, à semelhança de outros países, formalizados em documentos normativos e legislativos, e elencam uma série de conhecimentos e aprendizagens a realizar num espaço de tempo, geralmente correspondente a faixas etárias dos estudantes. Baseiam-se numa leitura acerca dos estudantes e professores — das suas capacidades —, bem como das condições das escolas. Também se sujeita a uma análise economicista, que pode restringir ou ampliar determinadas estratégias pedagógicas e conhecimentos (Afonso, 2001).

3.4.1 - Desenvolvimentos curriculares *top-down*

Uma das razões apontadas para a EDS ser criticada, especialmente pelos praticantes da EA, concerne ao facto de ter surgido fora da comunidade educativa; o seu princípio deu-se, conforme vimos em cima, em fóruns políticos e económicos, intergovernamentais (Leite e Dourado, 2015). Nas sociedades ocidentais, os currículos são geridos de forma *top-down* (Kincheloe, 2008), sendo elaborados por um serviço governativo central e impostos às escolas. Este dado levanta imensas questões acerca da eficácia desta forma de gerir o

currículo. Kincheloe (*idem*) refere que os líderes políticos que controlam os *curricula* ignoram a complexidade da diversidade profunda das condições das escolas, dos fundos dos professores e dos estudantes.

Esta tendência do currículo caracteriza-se pela estandardização e pelo enfoque na realização de testes de avaliação (Kincheloe, 2008). Este currículo apela às capacidades mínimas dos professores (professor é reduzido a um técnico de educação) e dos alunos.

Assenta em conceitos universais, idealizados e abstratos. *E.g.* são definidos um conceito e um perfil geral de aluno, sobre o qual o currículo vai agir (algo como um estereotipo de aluno). As classificações usadas nessa definição, por mais racionais que pareçam, por mais intemporais que nos surjam, são artifícios, contextualizados em determinada época (Kincheloe, 2001; Wals, 2010), pelo que se perdem várias características da identidade dos estudantes neste processo de criação de um perfil de aluno.

No mundo pós-moderno, a mudança não é um produto, mas, antes, uma condição (...). Quando entendemos a mudança enquanto condição, percebemos que ela integra, em boa parte, uma exortação e expectativa global, gerada multinacionalmente e, depois, perseguida ao nível local e pessoal

(Goodson, 2008: 119)

A totalidade de conteúdos e aprendizagens veiculadas pelo currículo formam um mundo, adotando o preceito de Goodman (1990), gerado pelas visões diversas de especialistas. A definição desse corpo sofre influência, além de dados culturais e históricos, de várias instituições internacionais e tendências neoliberais e neoconservadoras (Silva M., 2007). Os currículos europeus têm sofrido influência da ideologia neoliberal, no sentido de articular recursos para formar “trabalhadores Europeus móveis, flexíveis e autónomos e menos orientados para uma afirmação institucionalizada de consciencialização cívica ou para a importância do respeito e valorização da diferença individual e grupal⁵³” (Mitchell, 2006: 391). Os documentos emitidos pela UE continuam a seguir vários dos ideais do projeto europeu e modernista, destacando *e.g.* a importância de trabalhar a aceitação do

⁵³ Tradução livre do autor. No original “(...) mobile, flexible, and self-governing European laborers and less oriented towards an institutionalized affirmation of civic awareness or the importance of respect for and valuation of individual and group difference” (Mitchell, 2006: 391).

outro, mas salientam cada vez mais a importância da competitividade global, do mercado laboral em constante mudança e a necessidade de se adaptar continuamente à economia oscilante.

Num panorama em que o neoliberalismo influencia fortemente as políticas educativas, é colocado em questão o que é o conhecimento legítimo a ser ensinado nas escolas — se o conhecimento que seja útil ao mercado, se o conhecimento que crie melhores cidadãos e contribua para a democracia. As tendências neoconservadoras também pressionam o retorno das escolas à “cultura do esforço e de exigência, à disciplina férrea, à promoção do mérito e, em geral, a uma suposta cultura comum” (Patacho, 2013: 568). E a prescrição autoritária do que deve ser modo de vida (sustentável) correto é pouco democrática e insustentável (Wals, 2010a).

Os governos mundiais planeiam, aferem necessidades, identificam soluções, segmentam as populações, definem objetivos, adquirem recursos, implementam programas e avaliam resultados. As avaliações detetam as falhas no planeamento e são elas que determinam o financiamento ou não dos programas de EDS por parte dos dadores. Estes são, geralmente, governos e elites corporativas — como o BM, o FMI, ou os governos das sociedades consumistas neoliberais. São estes, também, que criam o discurso convencional do DS, tão criticado por defender a manutenção do crescimento económico, enquanto se redistribui a riqueza e se mantém o ambiente intacto.

“Elevar o modo de vida” é um objetivo que, apesar se revestir da intenção de eliminar as carências extremas, contribui para a disseminação mundial da cultura de consumo. As populações, em crescimento quantitativo exponencial, são orientadas para a integração numa cultura que encara o planeta como uma fonte de recursos — dependente da exploração e domínio do mundo natural — e que educa para o incremento do mercado global e para as migrações globais.

Huckle e Wals (2015) questionam se implementar programas de EDS não implica manter as desigualdades globais atuais, visto que são financiados pela política neoliberal e corporações. Relembrem que as NU, *e.g.* são uma assembleia de nações-estado, não de cidadãos do mundo; como tal, não podem defender os interesses de sustentabilidade dos

cidadãos mas sim o capitalismo global e o *greening* da economia. Sendo assim, disputam a crença na possibilidade de equilíbrio entre a proteção do ambiente, sociedade do consumo e prosperidade e igualdade entre seres humanos. As críticas revelam que os projetos *top-down* de desenvolvimento podem ter causado mais efeitos negativos que positivos, exacerbando as desigualdades globais e as crises ecológicas. Desta perspetiva, se a EDS segue os objetivos estabelecidos pelos doadores, então torna-se eticamente questionável.

Outro desafio concerne aos objetivos da EDS serem aplicáveis apenas a contextos sociais ocidentais (Kopnina e Meijers, 2014). Apesar de a UNESCO não o assumir diretamente, no documento da Relatora Geral da Conferência Mundial de EDS de 2014 (Lotz-Sisitka, 2014), a mesma destacou as dificuldades expressadas por vários países menos ocidentalizados em conseguir aplicar a EDS nos seus países. De facto, uma das discussões levantadas no mesmo relatório questiona por que razões vários países não adotaram a EDS; a resposta apresentada por Lotz-Sisitka (2014) aborda apenas a questão da falta de acesso aos vários recursos por parte desses países. Contudo, a situação social, cultural e económica destes países apresenta uma grande variedade de práticas, algumas ocidentalizadas, outras, fruto de adaptações locais de práticas ocidentais e, por fim, as práticas locais. As nações onde a EDS é praticada diferem muito umas das outras (*e.g.*: são diferentes as prioridades socioculturais, as formas de democracia e economia, os fatores históricos...). Alguns tipos de EDS podem ajustar-se melhor a determinados contextos que outros. Os próprios contextos institucionais podem ser entendidos como fruto de influências socioculturais onde as aprendizagens ocorrem. O conteúdo dos programas de EDS pode variar conforme as características do contexto onde serão aplicados, pois a diversidade de contextos institucionais engloba relações informais onde se dá a aprendizagem, para além das relações formais entre professor-estudante (Kopnina e Meijers, 2014).

Contudo, a solução sugerida no mesmo documento consiste em reforçar as medidas ocidentais de políticas educativas *top-down*, salvaguardando o conhecimento das pessoas locais e/ou nativas. A questão que podemos colocar é: deve ser considerado o contexto social, cultural e económico do local onde se aplicará o programa de EDS? Se sim, a consideração pelo conhecimento local é feita como? Abrindo a possibilidade de

participação dessas pessoas locais e/ou nativas no processo de instauração da EDS e, caso seja afirmativo, que tipo de participação pode ser antecipada? Ou mantendo o processo de aplicação da EDS centrado em especialistas, que recorrem a informadores locais? Que tipo de impacto se pretende que tenha a EDS? A escolha por uma destas vias apresenta resultados diferentes. Abordaremos as questões da participação abaixo, durante a definição de abordagens curriculares *top-down* e *bottom-up*.

3.4.2 - Construções curriculares *bottom-up*

Os procedimentos de construção curricular locais são despoletados por diversas razões. Sentimos a necessidade de distinguir um nível intermédio de desenvolvimento curricular, *middle-out*, da construção curricular basal, *bottom-up*. Como examinámos em §2.1.5, os processos de descentralização (tanto nas políticas educativas como nas políticas sociais) podem estar associados ao neoliberalismo e à globalização, dada a sua relação com a ideia moderna de autogovernança do ser humano (Popkewitz, 2011). São uma forma de reação ao controlo do Estado-Nação, pelo que são despoletados por diferentes focos: na base, por professores e/ou alunos, como reação a alguma imposição ministerial (*bottom-up*), ou por vontade do poder estatal (do género *middle-out*, constituindo esta um paradoxo entre descentralização-recentralização, como mencionámos no capítulo anterior).

A mudança curricular ocorre num contexto local, com toda a sua cultura, economia e política, cultural, e relações políticas estabelecidas. Enfatiza a importância dos componentes em interação — a mudança bem-sucedida resulta da interação entre os conteúdos a alterar (objetivos e finalidades); resulta de um processo (implementação); e do contexto organizacional da mudança (do ambiente interno e externo). Cummings *et al.* (2005) descrevem a mudança curricular basal como uma mudança de base orgânica, interna ao contexto das escolas, onde se espera que exista discussão racional e processos de tomada de decisão democráticos. Assume-se que, para progredir, é necessário o apoio da estrutura e administração escolar. Mesmo que determinado projeto seja despoletado pelos alunos, há uma série de funções desempenhadas por professores e outros membros da comunidade educativa, que limitam os objetivos iniciais delineados pelos alunos, podendo mesmo ser alvo de negociação.

Pinar (2007) descreve a construção curricular local como sendo uma forma de conversação, que escapa à racionalidade descrita por Cummings *et al.* (2005). Na sala de aula, *e.g.*, é aceite e estimulado que exista conversação — assim se pretende, de uma perspectiva socioconstrutivista. Contudo, é esperado que o discurso que se desenrola na sala de aula se limite à abordagem de conteúdos escolares (Applebee, 1996), mantendo-se intacta a estrutura curricular existente.

A problematização que realiza Popkewitz (1998, 2011) sobre a questão da mudança, ao abordar as reformas educativas, pode esclarecer este assunto. O Estado foi adquirindo, na modernidade, o papel de administração social e de administração da liberdade individual — o que Popkewitz (2011) chama de “salvação”. Para tal usa meios de controlo racionais, como a reforma educativa, para conseguir moldar a ação e participação individual. O entalhar da identidade é realizado através da construção, eliminação e reconstrução de imaginários nacionais; nesse processo criam-se e naturalizam-se novas memórias e imagens coletivas acerca da cidadania, esquecem-se outras inadequadas (*idem*).

Certas reformas educativas promovem e valorizam pedagogias socioconstrutivistas e construções curriculares locais (Popkewitz, 1998; 2011; Bowers, 2007), despoletando mecanismos de resposta à imposição estatal. Contudo, essa resposta é limitada por duas razões, interligadas: é o próprio Estado que promove a contestação à sua imposição, fornecendo os mecanismos para tal (*e.g.* através da descentralização, ou no caso da educação, das pedagogias socioconstrutivistas); as respostas locais acabam por se enquadrar novamente numa lógica modernista à qual poderiam tentar escapar. Acabam por incorrer em situações de *middle-out*.

Do mesmo modo, a adoção de tais pedagogias traz consigo vieses culturais do ocidente, que minam a cultura local (Bowers, 2007). Daí a importância das respostas pós-colonialistas e, especialmente, descolonialistas. Estas identificam, de acordo com o que examinámos (§2.1.2), as propensões da cultura ocidentocêntrica, pelo que procuram produzir conhecimento valorizando o aporte cultural local. Bowers (2007) descreve que, *e.g.* as culturas Quechua e Aymara, diferentes das culturas ocidentais, contêm, nas suas crenças e práticas, uma forma de estar ecológica e funcional para com a natureza. Faz parte

da identidade e educação das crianças a convivência sustentável e harmoniosa com o ambiente (o próprio autor ressalva, porém, que estas culturas não são idílicas e contêm aspetos menos positivos, mas nesta situação particular, é exemplar).

Pinar (2007: 291) questiona “por que não é o currículo escolar uma provocação para os alunos refletirem sobre [a vida e à maneira como os humanos a vivem] e pensarem criticamente sobre eles mesmos e o mundo que vão herdar?” Uma reação verdadeiramente *bottom-up* poderá advir de situações destas, em que um impulso de descolonização força a mudança política institucional. Se não houver a noção de mercantilizar as práticas culturais, não tem relação possível com o neoliberalismo. Mesmo as culturas ocidentais e europeias contêm conhecimentos e práticas culturais para a sustentabilidade, que podem ser recuperadas, fora de um quadro de referência neoliberal.

Wals e Heymann (2004) concluem que as escolas — e é possível alargar aos currículos — necessitam de espaço para a aprendizagem social: espaço para explorar diferentes caminhos de desenvolvimento e identificar alternativas ao conceito de “desenvolvimento”; espaço para outras formas de pensamento, valorização e ação; espaço para a participação livre das relações de poder transnacionais; espaço para o pluralismo e diversidade; espaço para o consenso e para a dissensão respeitosa; espaço para o pensamento contra-hegemónico; espaço para a autodeterminação; espaço para as diferenças de contexto. Defendemos que este espaço nas escolas é obtido através de um currículo mais participado, basal e depende de uma reflexão acerca do que tem sido a educação formal e a sua relação com o DS.

3.5 - A posição da Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Currículo Nacional

A EDS é integrada no currículo português desde a Reforma do Sistema Educativo de 1989, sob a forma de EA (Câmara *et al.*, 2018). Em paralelo, foram surgindo no panorama educativo português outras formas de educação semelhantes, também propostas pela UNESCO: Educação para a Paz, Educação para o Desenvolvimento (ED), entre outras. Recentemente (DGE, 2016), a ED tem-se mesclado com a EDS.

No caso da situação nacional, a implementação da EDS tem decorrido ora em paralelo com a EA, ora num processo de fusão com a mesma. Intervêm, nestes processos, o ME, o Ministério do Ambiente, a Agência Portuguesa do Ambiente, a Comissão Nacional da UNESCO (CNU), a comunidade científica e organizações não-governamentais (ONG), como a Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE), a Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA), a Liga para a Protecção da Natureza (LPN) e a Almargem (Gomes, 2010). A elas se deve a criação de espaços de divulgação e reflexão da EA e EDS, tanto em contextos escolares como, especialmente, fora destes contextos. Todavia, a EA ainda se mantém separada da EDS, conforme se verifica no *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário* (Câmara *et al.*, 2018).

Um grande foco de motivação política foi a DEDS; a partir dali foi elaborado um referencial nacional para a ED e, consequentemente, EDS, em 2009: a *Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (2010-2015*⁵⁴) (Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, 2009), por um conjunto de organizações públicas e da sociedade civil, estando a Direção Geral de Educação (DGE) incluída. A partir deste referencial se despoletou um plano de ação, que programou diversas intervenções em vários níveis e junto a diversos atores. O mesmo plano propunha “Promover a consolidação da ED no sector da educação formal em todos os níveis de educação, ensino e formação, contemplando a participação das comunidades educativas” (Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P., s. d.: 4). Dentro deste objetivo, foram propostas várias medidas, com relevância para a EDS:

2.3.1 Promoção de projetos colaborativos de ED no sector da Educação Formal

2.3.2 Promoção a nível regional do registo de ações e projetos envolvendo estabelecimento de ensino e educação e atores de ED públicos ou privados

2.3.3 Promoção ao nível regional do registo de encontros envolvendo estabelecimento de ensino e educação e atores de ED público ou privados.

(Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P., s. d.: 5-6)

Em 2010, curta e objetivamente descrevia Viriato Soromenho-Marques a posição da EDS em Portugal:

⁵⁴ Que acabou por vigorar até 2016.

Com excessiva modéstia, tem decorrido em Portugal a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, proclamada pelas Nações Unidas (2005-2014). Com a exceção da Comissão Nacional da UNESCO e de algumas fundações e organizações não-governamentais, as tentativas de estabelecer uma orientação para a sustentabilidade nas políticas públicas de ambiente e educação acabaram por fracassar.

(Soromenho-Marques, 2010: 27)

Schmidt L. e Guerra (2013) protagonizaram um recenseamento dos vários projetos de EA/EDS em Portugal, por altura da DEDS e, na mesma linha de Soromenho-Marques (2010) verificaram que a EDS tem sido lentamente instaurada em Portugal, e de forma muito dispersa. Esta situação pode ter que ver com o que Schmidt L. e Guerra identificam como sendo um “desencontro entre uma visão, fundamentalmente, curricular do Ministério da Educação, com uma prática ainda assente em aspetos mais recreativos do Ministério do Ambiente” (*idem*: 209). As várias formas de Educação formuladas pelas NU – Educação para o Desenvolvimento (ED), Educação para a Paz, entre outras — entraram em Portugal após o 25 de abril de 1974 e, especialmente, com a adesão à antiga CEE (CIDAC, 2006) e têm lutado por ganhar foco na preocupação social nacional (CIDAC, 2006; *s. d.*).

Ainda foi projetada a “Promoção de reflexão sobre a dimensão da Educação para a Cidadania Global dos projetos educativos das escolas e agrupamentos escolares” (*idem*: 7). O mesmo documento não menciona diretamente uma intervenção curricular, porém, na sequência do compromisso assumido, a DGE publica linhas orientadoras (DGE, 2012) e referenciais para esta área — Referencial para a Educação para o Desenvolvimento (DGE, 2016) — enquadradas na área da Educação para a Cidadania. Schmidt L., Nave e Guerra (2010) apontam a lacuna da participação dos mais jovens na vida cívica, especialmente em atividades despoletadas pelas escolas

A participação e/ou organização de movimentos cívicos para além dos muros da escola, a participação em campanhas de recolha de fundos, a participação ativa em eventos locais ou ainda a distribuição de jornais, revistas ou folhetos informativos na comunidade parecem processar-se numa relação menos estreita com os níveis de ensino.

(Schmidt L., Nave e Guerra, 2010: 184-185)

Portugal tem procurado cumprir as metas definidas internacionalmente, relativamente à EA, com patrocínio da Administração Local e Central. O Ministério do Ambiente dirige a maioria das suas orientações às camadas mais novas, mediante aprendizagens formais e, especialmente, informais daí que, segundo Schmidt L. e Guerra (2013), apresenta uma maior infantilização; o ME, por sua vez, insere algumas das

orientações da EA e EDS em algumas disciplinas, através do processo de infusão curricular (Sousa F., 2014).

Este facto contribui para que o currículo, já fragmentado, apresente maior dispersão no que concerne à EA e EDS nos níveis após o 1.º ciclo; as atividades e projetos de EA/EDS limitam-se a apenas algumas disciplinas, numa “integração parcial” Schmidt L., Nave e Guerra (2010). Segundo os mesmos autores, a relação da EA/EDS com o currículo estabelecia-se, sobretudo, através das extintas Áreas Curriculares Não Disciplinares de Área de Projeto e Formação Cívica, e das disciplinas de Ciências Naturais e Geografia (conforme o nível de ensino). Ora, o Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho (Presidência do Conselho de Ministros, 2012b) estabeleceu que a Educação para a Cidadania seria transversal ao currículo. Com a eliminação das Áreas Curriculares Não Disciplinares, no currículo de 2012, procedeu-se a uma deslocação das aprendizagens, do domínio interdisciplinar, para o domínio intradisciplinar, autocontido e com poucas articulações. Ao propor um retorno aos conteúdos escolares, a revisão curricular de 2012 também contribuiu para a diminuição da capacidade de intervenção nas comunidades locais.

É certo que o mesmo Decreto-Lei ainda concede poder às escolas e agrupamentos de escolas de criarem as suas próprias áreas curriculares disciplinares. Porém, tendo em conta que as aprendizagens estabelecidas pelo currículo de 2012 seriam alvo de avaliação sumativa externa (Provas Nacionais, no caso do 3.º ciclo de escolaridade), e que as lógicas de financiamento dos estabelecimentos de ensino seriam baseadas nas classificações obtidas nestas provas, questionamos sobre a real capacidade de as escolas e agrupamentos de escolas desenvolverem projetos próprios relacionados com a EDS, como parte integrante das suas práticas curriculares, em lugar de usarem o tempo disponível para criar áreas de apoio à preparação para as provas, para a consolidação de conteúdos das disciplinas avaliadas. De facto, esta situação só seria alterada com a entrada em vigor das Aprendizagens Essenciais, conforme teremos oportunidade de verificar mais abaixo (§5.2.5.5).

Neste contexto, uma exceção que registámos concerne ao Programa Eco-Escolas, da ONG ABAE, que contempla a anuência aos princípios da EDS e da Agenda 21. Estes programas têm-se desenvolvido maioritariamente em situações de atividade

extracurricular ou de atividade de complemento curricular sendo a sua inclusão, portanto, livre da delineação formal do currículo. Porém, vários docentes (Rodrigues S., 2013; Salero, 2014) confirmam o impacto e a conjugação das atividades letivas com as atividades deste projeto. Ao enunciar as atividades letivas desenvolvidas neste âmbito, Salero (2014) destaca abordagens viradas para a teoria, a técnica e para a ação interventiva sobre a comunidade. A mesma autora refere que “Aquando do estudo dos processos físicos de separação, foi importante conduzir os alunos ao reconhecimento de que a ciência e a tecnologia também podem ser utilizadas para minimizar problemas que delas advêm” (Salero, 2014: 113).

3.6 - A Educação para o Desenvolvimento Sustentável no âmbito das escolas de Ensino Básico da cidade do Funchal

Nesta secção procuramos contextualizar os desenvolvimentos curriculares das escolas de 3.º Ciclo do Funchal, procurando apresentar um panorama global das atividades de EA e de EDS nestes contextos. Para este último fim, realizámos um estudo exploratório, a partir dos sítios *web* e/ou páginas do *Facebook* das várias escolas do Funchal, procurando as atividades desenvolvidas entre os anos letivos de 2015/2016 e 2016/2017.

3.6.1 – O currículo na RAM e no Funchal

No que se reporta à Educação na RAM, por ser Região Autónoma, não possui um poder legislativo originário e geral. A RAM tem passado por um processo de autonomização, despoletado após o 25 de Abril de 1974, assente num projeto político próprio que, nas palavras de Eduardo Alves é

Orientad[o] por valores e pelos interesses específicos regionais [e que] está de resto presente na definição de objetivos e finalidades, nas opções e prioridades dos Programas dos Governos Regionais, nas decisões sobre a aplicabilidade de normativos nacionais à Região (...).

(Alves, 2018: 1)

Este projeto tem orientado, inevitavelmente, a prática da administração educacional regional, numa procura por equilíbrio entre as especificidades regionais da Madeira e a apropriação das políticas nacionais. Alves (2018) refere que na RAM se “realinham” as orientações curriculares nacionais, uniformizantes, de acordo com as circunstâncias sociais

e políticas regionais. Maria Carvalho (2009) vai mais longe e afirma que, no caso das políticas educativas,

assistimos a um progressivo deslocar do poder de decidir e de legislar, do Estado para os órgãos de governo próprios da RAM, em matéria de foro administrativo: calendário escolar, concurso de pessoal docente, de pessoal auxiliar e administrativo, organização e funcionamento da rede escolar, gestão e administração das escolas, sendo que as matérias de natureza pedagógica, como sejam a avaliação, a organização da escolaridade e o currículo – na dimensão de programas e conteúdos, mantiveram-se até ao presente na esfera de decisão do Ministério da Educação.

(Carvalho M., 2009: 20)

Porém, se na situação da RAM as práticas curriculares são, efetivamente as definidas pelo modelo nacional, o caso da Região Autónoma dos Açores é diferente, visto que esta Região reclamou autonomia curricular no princípio da década de 2000 e detém autonomia legal para adaptar livremente o currículo nacional, bem como despoletar quaisquer políticas educativas⁵⁵. Na opinião de Carvalho M. (*idem*), na RAM não se operacionalizaram as sinergias entre os diversos atores-chave da educação regional no sentido de uma descentralização curricular ou na criação de um currículo regional.

As escolas do município do Funchal, capital do distrito da RAM, naturalmente se submetem às orientações educativas nacionais e regionais. Porém, acompanhando as políticas do Governo Regional da Madeira, detém um certo grau de autonomia comparativamente às escolas do território continental. Encontramos escolas que adotam projetos nacionais de ONG's (como o caso do programa Eco-Escolas) ou, mais frequentemente a adaptação regional de projetos nacionais (vide, *e.g.* o Plano Nacional de Leitura, transformado em Plano Regional de Leitura). Dado desenvolverem projetos próprios, adaptados à realidade do contexto onde se inserem, distinguem-se das escolas do restante território português.

No Funchal, são várias as entidades públicas e privadas, com uma multiplicidade de projetos que abordam temáticas relacionadas direta ou indiretamente com a EDS, com diferentes níveis de interação com as escolas, e com distintos impactos curriculares, conforme podermos verificar na próxima subsecção.

⁵⁵ Para mais sobre isto consultar, *e.g.* Sousa (2013; 2014).

3.6.2 – As atividades de EDS no Funchal

As atividades de EDS são despoletadas nas escolas e através de organismos públicos e privados, externos às escolas, mas com relevância para as mesmas. No âmbito desta tese destacam-se, além das atividades desenvolvidas pelas várias escolas públicas e privadas do Concelho do Funchal, as atividades encetadas pela Câmara Municipal do Funchal e o Museu de Arte Sacra do Funchal. O programa Parlamento Jovem Regional também apresenta algum impacto sobre as escolas do Funchal, mas abrange as escolas todas da RAM e o seu impacto também se alarga à RAM, razão pela qual não o abordámos nesta leitura das atividades de EDS.

Na realização desta análise (constante do anexo 6) deparámo-nos com um maior número de atividades despoletadas pelos 1.º e 2.º Ciclos, comparativamente ao 3.º Ciclo. Entendemos que esta situação se justifica, em parte, pela faixa etária que habitualmente frequenta estes ciclos, até aos 12 anos; nestes ciclos os alunos são mais orientados pelo corpo docente. No caso do 1.º Ciclo, os professores titulares detêm, ainda, uma maior gestão sobre a organização do currículo que nos restantes níveis de ensino, visto que lecionam em regime de monodocência. No 3.º Ciclo do Ensino Básico, para além de lidar com uma faixa etária mais irreverente, regista-se uma situação curricular diferente da dos Ciclos anteriores: um número mais elevado de disciplinas escolares.

Nas escolas, desenvolvem-se atividades de complemento curricular, nos “Clubes do Ambiente”. As exposições de trabalhos de alunos apresentam, muitas vezes, como matéria-prima, recursos reciclados/reaproveitados, mas nem sempre. Destacamos o caso da Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco, na esteira da EA e da EDS, em vários níveis: com os alunos e na formação de professores e da população geral (Rodrigues S., 2013). Também se salienta o trabalho desenvolvido na Escola Básica Horácio Bento Gouveia, que procura conciliar os conteúdos lecionados com o projeto Eco-Escolas, chegando a registar situações de Educação *no* Ambiente, como veremos em baixo.

De trabalho letivo, as escolas publicitam trabalhos realizados no âmbito das CN, CFQ, Geografia, EV, ET, Inglês, Francês e Português: elaboração de cartazes de apelo à preservação da natureza, à chamada de atenção para a degradação do ambiente em geral,

ou ao comedimento no uso de recursos naturais; campanhas de limpeza dos espaços escolares (contabilizou-se um total de nove campanhas de sensibilização sob esta temática). Para além disso, produziram-se textos criativos ou reflexivos sobre o ambiente, construíram-se objetos (utilitários, como bandejas, ou maquetas) com recurso a materiais naturais e/ou reciclados. No geral, estes trabalhos escolares têm que ver com o cumprimento de conteúdos discriminados no currículo nacional; no caso das disciplinas de EV e ET, o currículo não estabelece que sejam usados materiais naturais e reciclados, tornando-se esta uma escolha de cada escola ou agrupamento de escolas. Ainda se realizaram catorze visitas de estudo a reservas (*e.g.* Reserva Natural Garajau) ou a património edificado, com importância para o ambiente (*e.g.* Estação de Tratamento de Águas Residuais).

No que se reporta ao programa Eco-Escolas, quase todas as escolas da rede pública do Funchal aderiram ao mesmo, sendo que todos os seus custos são suportados pelo município. Até ao momento de realização desta tese, nenhuma das escolas privadas que lecionam 3.º ciclo de escolaridade estão inscritas neste projeto. De facto, todos os anos letivos a RAM conta com um grande nível de participação neste programa (em 2017, 138 das escolas da RAM eram aderentes, das quais 34 se situam no Concelho do Funchal⁵⁶) — tanto que a elevada participação das mesmas motivou a realização de um estudo acerca do impacto do programa Eco-Escolas na literacia ambiental de alunos do 3.º Ciclo⁵⁷, ainda que não se restringisse a escolas do Município do Funchal. Encontrámos várias notícias (tanto nas páginas *web* das escolas como na pesquisa ao Diário de Notícias) que publicitam o hastear das “Bandeiras Verdes”, o galardão atribuído às escolas por cumprir os objetivos do Programa Eco-Escolas.

Verificou-se que a maioria das atividades do programa Eco-Escolas decorreram de forma transversal ao currículo, ou em Atividades de Enriquecimento Curricular das escolas (*e.g.* através de Clubes do Ambiente, ou do Clube Eco-Escolas). Algumas escolas integram-nas no currículo, especialmente nos conteúdos de CFQ e de CN, mas com alguma incidência

⁵⁶ Conforme noticiado em Pestana (2017) e Diário de Notícias (2018).

⁵⁷ De acordo com Spínola (2015).

em Geografia, em EV e ET (e.g. Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco, Escola Básica Horácio Bento Gouveia, Escola Básica dos 2.º e 3.º Ciclos dos Louros, Escola Básica dos 2.º e 3.º Ciclos Dr. Eduardo Brazão de Castro). Verificou-se, ainda, que as ações despoletadas pelo projeto Eco-Escolas têm impacto sobre as aulas; no *blogue* do Eco-Escolas da Escola Básica Horácio Bento Gouveia, a docente responsável por este projeto reporta que a biohorta é usada para complementar a aprendizagem de conteúdos em CFQ, de 7.º ano⁵⁸, ou que serve simplesmente de sala de aula⁵⁹.

Quanto à intervenção do Município do Funchal, destacamos a sua integração no movimento das Cidades Educadoras a partir de 2014. O Projeto Educativo Local foi aprovado apenas em 2018. Porém, desde o ano 2000 que a CMF, através da sua Divisão de Educação, disponibiliza um crescente número de atividades para as escolas do município, com potencial de repercussão na criação de vivências da sustentabilidade. As temáticas com mais ressonância com a sustentabilidade são a Educação Ambiental, a Proteção Civil, a Educação para a Igualdade, a Literacia Financeira e a Educação Patrimonial (CMF, 2019). Estas temáticas são desenvolvidas sob várias atividades: desde ações de informação e sensibilização a Oficinas de trabalho, passando por exposições, visitas de estudo, jogos, campanhas de limpeza dos espaços naturais do concelho, a reflorestação do Parque Ecológico do Funchal, entre outras. Algumas dessas atividades são itinerantes e são levadas às escolas, outras são desenvolvidas *in loco*, em espaços determinados pela CMF. Destas temáticas, a temática da Proteção Civil está disponível apenas a alunos do 1.º ciclo. Analisando os registos de participação, verificamos que a maioria delas tem a participação, especialmente, de escolas de 1.º e 2.º ciclos; de 3.º ciclo regista-se menor participação.

Destacamos a atividade de Reflorestação do Parque Ecológico do Funchal, sob a alçada da CMF, noticiada por quatro escolas públicas e privadas, e participada por alunos de 8.º e 9.º anos. Várias escolas ainda mencionam cinco ações de sensibilização aos alunos, sob

⁵⁸ Vasconcelos, A. (2017, 7 de novembro). Transformando [publicação no blogue]. Recuperado de <https://ecohbg.wordpress.com/2017/11/07/transformando/>

⁵⁹ Vasconcelos, A. (2017, 21 de novembro). Outra sala de aula... [publicação no blogue]. Recuperado de <https://ecohbg.wordpress.com/2017/11/21/outra-sala-de-aula/>

temáticas concernentes ao uso regrado de recursos naturais, do património edificado ou para a proteção de espécies da fauna e flora madeirense.

No âmbito da Cidade Educadora, também o projeto Assembleia Municipal Jovem, aberto a jovens a frequentar o 3.º ciclo de escolaridade, pode impactar no desenvolvimento de vivências mais alinhadas com a sustentabilidade, ao permitir a participação de jovens com projetos dentro da área da sustentabilidade. Os seus objetivos são:

- Promover a participação democrática nos jovens;
- Sensibilizar os jovens para as questões de poder local, designadamente no âmbito das atribuições e competências da administração local e do funcionamento dos respetivos órgãos;
- Desenvolver e aprofundar o espírito de cidadania no seio da comunidade escolar;
- Promover a envolvimento e participação dos jovens na comunidade local e na sociedade em geral;
- Contribuir para a formação dos jovens, através do desenvolvimento da sua personalidade e formação do carácter;
- Promover a cidadania participativa dos jovens;
- Proporcionar a compreensão dos seus deveres e direitos de cidadão, através do levantamento dos problemas, recolhas de informação e propostas de soluções.

(CMF, 2019: 20)

Desta forma, a CMF disponibiliza 10000€ para operacionalizar os projetos das escolas, após um processo de discussão que mimetiza o funcionamento de uma Assembleia Municipal. Várias das escolas mencionam a sua participação neste projeto; algumas das propostas revelam impacto sobre a sociedade e DS, como a aprovação do apoio à modalidade de Boccia na edição de 2018, ideia da Escola Básica e Secundária Dr. Ângelo Augusto da Silva⁶⁰ ou a aprovação de apoio financeiro para beneficiar o Canil Municipal do Funchal, ideia dos alunos do Colégios dos Salesianos do Funchal⁶¹.

No caso de atividades desenvolvidas por entidades privadas, salientamos o *Projeto Pensar Paisagem* (PPP), implementado pelo Museu de Arte Sacra do Funchal, graças a um projeto de investigação multidisciplinar, focado sobre o estudo da memória de desastres

⁶⁰ Câmara Municipal do Funchal (2018, 16 de maio). Assembleia Municipal Jovem aprovou apoio à modalidade Boccia no Funchal [publicação no Facebook]. Recuperado de <https://www.facebook.com/camaramunicipaldofunchal/posts/2152471178101247>

⁶¹ S. a. (2017, 18 de maio). Funchal realizou 'Assembleia Municipal Jovem' e vai beneficiar Canil da Vasco Gil. *Diário de Notícias*. Recuperado de <https://www.dnoticias.pt/madeira/funchal-realizou-assembleia-municipal-jovem-e-vai-beneficiar-canil-da-vasco-gil-CA1406224>

na Madeira (Bonati e Mendes, 2014; Rodrigues A. e Bonati, 2015). As escolas que visitam o Museu de Arte Sacra foram orientadas pelos seus serviços educativos para refletir sobre a complexidade dos desastres naturais “em que fatores naturais se cruzam necessariamente com outros de ordem socioeconómica, política e cultural, numa rede que coloca em interação os sistemas ecológicos com os sistemas económicos e socioculturais” (Rodrigues A. e Bonati, 2015: 6958). O veículo selecionado para despoletar tal reflexão, é a paisagem madeirense e as transformações que sofre ao longo dos anos, usando o espólio do Museu de Arte Sacra do Funchal. Bonati e Mendes (2014) indicam que os objetivos do PPP são:

- Reconhecer os diferentes elementos que constituem uma paisagem e como interagem para a enformar.
- Reconhecer a capacidade de a paisagem despertar sensações e emoções, sensibilizando os fruidores para a importância da memória e afetividade na percepção e memória sobre a paisagem.
- Produzir explicações para a formação de traços paisagísticos específicos, interpretando-os como resultados da ação de dinâmicas que atuam em diferentes paisagens.
- Desenvolver a percepção da paisagem ao longo do tempo, que permite aos fruidores identificar as modificações efetuadas sobre ela.

As instituições não escolares mas com uma dimensão educativa, como a CMF ou o Museu de Arte Sacra do Funchal, têm demonstrado a capacidade de desenvolver projetos como estes que descrevemos, em complemento às escolas. Demonstram o potencial no contributo para a mudança de percepção da população perante temas relacionados com a sustentabilidade, bem como o seu papel na identificação e mitigação de situações de insustentabilidade (Bonati e Mendes, 2014).

3.7 - Síntese

A educação não devia, idealmente, servir “para”. Caso seja focada na obtenção da sustentabilidade, deve questionar quais são as barreiras para a atingir e quais as forças que orientam a insustentabilidade. Há que se desafiar as hegemonias globalizantes, os fundacionalismos que são responsáveis pela destruição e perturbação dos ecossistemas,

culturas e comunidades — com especial destaque para a agenda de crescimento sob o neoliberalismo. Devemos escrutinar, sob um olhar crítico a cultura consumista global e os seus efeitos perversos sobre a identidade dos indivíduos, da sociedade e do bem-estar ambiental.

Caso o caminho para a sustentabilidade passe pela instituição Escola, é necessário criar espaço curricular para explorar alternativas relevantes à economia de mercado global. Para tal, são indispensáveis várias alterações à estrutura desta instituição, começando pela aprendizagem se dar em torno de experiências inter e transdisciplinares. A divisão do currículo em disciplinas escolares, que compartimentalizam e separam o conhecimento das atitudes, dos valores e das vivências é um reflexo de uma perceção positivista e mecanicista do que nos rodeia.

A complexidade dos problemas que assolam a humanidade, acompanhada da confusão e da incerteza, exige uma resposta mais abrangente, obtida através de múltiplas lentes concetuais (Popkewitz, 2011). As mensagens radicais da sustentabilidade conseguem ser sombrias, e induzir ao desespero, à dor (Selby, 2015), mas seguem uma lógica de consciencialização da crise multifacetada atual. Como vimos, Selby (2011, 2015), Jickling e Wals (2008) e Wals (2010a; 2010b) propõem uma pedagogia reativa de esperança, pois esta incitará os estudantes a agir para mudar, esperando obter um futuro melhor.

Uma revisão curricular para a sustentabilidade necessita de ligações emotivas, empáticas, imaginativas e criativas com o que nos rodeia. Selby e Kagawa (2015) referem a necessidade de um “compromisso espiritual e sensorial” com o mundo, assente numa perceção profunda, íntima e dialógica com ele. Tal compromisso exige o desafio aos conceitos, paradigmas, mitos, histórias e metáforas que alimentam o desrespeito pelo planeta (que nos inclui) (Kahn, 2010). As nossas cosmovisões são construídas através de modelos culturais ocidentais, que se naturalizaram e que devem ser postos em causa, pois contribuem para a crise multifacetada que atravessamos. Porém, vivemos num mundo sistémico, caracterizado por uma complexa rede de interações e *feedbacks*, incertos e imprevisíveis. As novas naturalizações podem despoletar-se em espaços de diálogo entre

os habitantes do planeta, onde se discute, negocia e aprende, de forma intercultural, a sustentabilidade.

O potencial educativo para naturalizar formas de vida sustentáveis surge em posições educativas da CMO e do CET. As posições registadas a partir de conhecimentos da CMO procuram inspiração na Ecologia Profunda e na noção de Gaia. Segundo Gaia, a vida cria condições para a sua existência; estando todos os elementos vivos e inanimados do planeta interligados, a alteração em um dos elementos causará reações por todo o sistema para compensar as mudanças (Lovelock, 2000).

Por outro lado, ao incluir as vozes e cosmovisões dos povos não-ocidentais, das culturas pré-modernas e das culturas e percepções marginalizadas nas construções curriculares, estaremos a enriquecer as gerações seguintes com visões não-antropocêntricas e não-androcêntricas. Pode procurar-se a hibridização (a integração) do conhecimento de diversas áreas — incluindo do CET, no sentido de construir um conhecimento e uma sabedoria integrativos. A aproximação ao conhecimento, sabedoria e aos modos de vida indígenas e locais é desejável para criar novas naturalizações, mais empáticas para com o ambiente, e que crie abertura suficiente para a sensibilidade à emoção animal. Em tal espaço, encarar-se-ão as crenças e medos ocultos que bloqueiam a sustentabilidade.

A aprendizagem, despoletada independentemente da parte da CMO ou do CET, assenta na valoração intrínseca da natureza e na interrelação profunda e emotiva com ela. Cultiva uma relação de cuidado, admiração e respeito, em paralelo com uma ética de humildade e gratidão para com a natureza (Selby e Kagawa, 2015). Tal relação deve ser desenvolvida através de uma experiência curricular local, contextual e conectiva, enquadrada na experiência íntima com o local, com a natureza e a cultura nesse espaço. Nesse intuito, torna-se fundamental a intervenção da e na comunidade local, para produzir uma mudança social orientada para uma ética de cuidado por esse local.

Para causar tal impacto social urge, então, que a aprendizagem inclua a intervenção e mobilização social. Os aprendizes deverão desenvolver competências de resiliência,

resistência e mediação de conflitos intra e inter comunidades⁶²; assim, perceberiam que têm liberdade de escolha, ao mesmo tempo que são responsáveis pelas consequências das suas ações. O foco existencial (humano) da sustentabilidade remete para uma preocupação além do eu, além do superficial, trabalhando a relação do eu com a condição humana, ao mesmo tempo que a interrelaciona com a natureza e com o cosmos. Perceber a razão da sua existência — dado que é limitada —, o que valorizar, descobrir o que as alegra e por que isso é significativo, que legado será deixado às gerações seguintes.

Contrapondo as várias propostas alternativas de EDS que analisámos neste capítulo, à realidade portuguesa, identifica-se uma série de fundacionalismos ou pensamentos invariantes (Fino, 2000), interdependentes uns dos outros, que persistem na cultura e sociedade em geral. São fundamentos que se encontram desde um nível macro (ao nível das tendências sociais, políticas e curriculares), até ao nível micro (nas salas de aula). Verificamos que a escola portuguesa mantém uma ligação profunda à modernidade, sob a influência da hegemonia neoliberal. Há todo um peso histórico, tanto da modernidade como da cultura portuguesa, que impede a existência de alterações curriculares mais profundas, alterações essas necessárias à consecução da sustentabilidade. A sua tradição de administração escolar e curricular centralizadas, visceralmente enraizada constitui, então, uma primeira barreira para o desenvolvimento de vivências em harmonia com vivências sustentáveis. Ao se manter o currículo definido pelo ME, com o reforço à Avaliação Sumativa Externa, são diminutas nas escolas as hipóteses de definirem os seus próprios projetos curriculares, baseados na sua análise do contexto onde se inserem.

No que concerne à relação com o conhecimento, o conceito de currículo em vigor segue o modelo científico, disciplinar: aceita-se que a aquisição do saber é a finalidade da educação; que o professor é um repositório de saber, saber esse que deve passar para os seus alunos (Pacheco, 2010), e não como um “gestor de situações educativas” (Silva e Leite, 2014). A abertura pedagógica que pretende não é acompanhada pela abertura ao

⁶² Com a escaudadura global a modificar os ecossistemas, anteveem-se mais conflitos entre comunidades.

conhecimento que poderia ter. A liberdade que pretende conferir é incompleta e continua a promover o projeto incompleto da modernidade.

A academia portuguesa da educação, que poderia ter um papel mais preponderante sobre a Educação em Portugal, apresenta uma divisão no que concerne aos estudos curriculares, entre a aceitação da pluralidade pós-moderna de visões e a procura moderna por um discurso único. Esta característica torna-a (salvo várias exceções) cega à urgência da sustentabilidade. Se em 2007, Maria Teresa Estrela ainda se mostrava reticente à aceitação de tendências teóricas pós-modernistas e à aceitação da ideologia como fator de influência nas ciências de educação então, passados 12 anos, ainda vemos muitos académicos que entendem que a via para a sustentabilidade passa unicamente pela ciência moderna como forma principal de conhecimento, ainda assente sob a estrutura de um currículo clássico, com todas as características *top-down* (Tyler, 2013).

Por outro lado, as políticas educativas não fluem todas na mesma direção, sofrendo umas de ideologia a mais e pragmatismo a menos, outras de utilitarismo a mais e ideologia em falta. Numa mesma legislatura encontramos emanações administrativas que minam quaisquer mudanças aos fundamentos da cultura escolar portuguesa. Entre legislaturas a situação é mais grave e pesa mais a tendência político-partidária que a mudança escolar (Fernandes, 2006).

A manutenção contínua das características de currículo “uniforme e pronto-a-vestir” (Formosinho, 2007) continua a valorizar o conhecimento científico, adaptado às dimensões das crianças e da própria escolarização, tornando-o como o conhecimento natural. Consciente ou inconscientemente, há uma discriminação perante outras formas de conhecimento sem ser o conhecimento escolar, maioritariamente científico. Persiste o paradigma comportamentalista e positivista (Boavida e Amado, 2008), onde a aprendizagem se deve dar “entre separadores temporais” (Fino, 2000) — em aulas, com um limite de tempo. O contributo da Escola para os mundos construídos pelos aprendizes é, então, com uma base científica, racionalizada, que ainda menospreza outros conhecimentos.

Apesar de se reconhecer a urgência na resolução da crise ambiental ainda não se entende a complexidade e a extensão do impacto da sociedade ocidental sobre o ambiente. Não se constata que a mudança para resolver a degradação ambiental é mais profunda e implica uma transformação social mais profunda, no sentido de adotar uma forma de vida mais sustentável. Tal transformação começa com o questionamento dos fundamentos que estão naturalizados nas escolas: o conceito e a construção do currículo, o tipo de conhecimento veiculado acerca da sustentabilidade, as relações de poder entre atores educativos. De uma perspectiva pós-moderna, e tendo em conta que o campo dos estudos curriculares pode “morrer” (Schwab, 1969), a importação de conceitos do discurso educativo de outros países pode ser positiva. Sem esta, os estudos curriculares limitar-se-iam a questionar quais os melhores objetivos de aprendizagem, quais são as experiências de aprendizagem mais úteis, como se pode organizá-las para maximizar o seu efeito, e como melhor avaliar e aprimorar o processo de ensino (Tyler, 2013). Caso a força da mudança sobre a escolarização seja insuficiente, devem deixar-se para trás as instituições e sistemas formais, para que a aprendizagem aconteça em todo o lado, conforme postularam Illich (1985) e Selby e Kagawa (2015), mais recentemente.

CAPÍTULO IV – QUADRO METODOLÓGICO

Com o objetivo de aferir a importância atribuída à EDS no currículo português e nas escolas do Funchal, bem como a percepção de professores do Funchal, acerca do currículo e da sustentabilidade, optámos por três metodologias de investigação: a primeira consistiu em uma análise de conteúdo ao currículo nacional, entre 1991 e 2017; a segunda, como vimos em §3.6, num estudo exploratório das atividades concernentes a EA/EDS das escolas de 3.º Ciclo do Funchal. Por fim, realizámos entrevistas semiestruturadas a três docentes em escolas de 3.º Ciclo do Funchal.

Antes de apresentarmos a análise dos resultados que conseguimos apurar, esclarecemos, primeiramente, os critérios adotados na seleção das três metodologias. De seguida, a definição dos aspetos processuais que conduziram a recolha de dados. Ainda abordaremos cada uma das metodologias de recolha de dados, discutindo algumas limitações que decorrem das nossas opções metodológicas.

4.1 - Justificação das opções metodológicas

Este estudo surge de uma experiência inicial de introdução de um projeto de Investigação-Ação Participante, sob a temática do DS, numa escola privada do Funchal (Sousa V. e Amador, 2015). Despoletadas várias ações, deparamo-nos com vários entraves, como a falta de espaço curricular para desenvolver o mesmo projeto. Decidimos, então, focar o nosso estudo nas questões ideológicas que orientam o currículo, que promovem o DS e influenciam, esta e outras escolas do Funchal. Seguimos o desafio de Michael Apple em tentar

compreender a relação entre ideologia e a experiência da escola (...) [esclarecendo] (1) as regularidades primárias da experiência escolar e a ideologia oculta que o ensino destas veicula (2) os compromissos ideológicos que estão incorporados no currículo aberto; e (3) os fundamentos ideológicos, éticos e valorativos das formas com que normalmente pensamos, planeamos e avaliamos estas experiências.⁶³

(Apple, 2004: 20)

⁶³ Tradução livre do autor. No original “understanding of the relationship between ideology and school experience (...) (1) the basic regularities of school experience and what covert ideological teaching goes on because of them; (2) what ideological commitments are embedded within the overt curriculum; and (3) the ideological, ethical, and valiative underpinnings of the ways we ordinarily think about, plan, and evaluate these experiences” (Apple, 2004: 20).

Porém, o currículo é uma ferramenta social, um conjunto de intenções e ideais, que não chega aos alunos — os destinatários da educação — conforme foi estipulado por escrito (Leite, 1997). Há uma série de níveis intermédios entre o documento idealizado, entre o artefacto, e a ação despoletada junto e com os alunos. Ainda assim, mais adaptado ou menos adaptado às realidades que são formadas pelas diversas regiões que formam Portugal, e às escolas e salas de aula onde é adaptado, não deixa de servir de base a toda a ação educativa. Desta forma, analisá-lo através de uma AC, procurando por indícios do conceito de DS, torna-se insuficiente, pelo que nos propomos a verificar que tipo de atividades são realizadas a partir deste referencial — o “currículo em ação” — tomando como exemplo as escolas de 3.º Ciclo do Funchal.

A tentativa de conhecer o currículo em termos ideológicos e práticos fica mais completa procurando obter o entender de especialistas — professores. O que se passa nas salas de aula e nas escolas, o “currículo em ação”, conta com a influência de uma série de variáveis que condicionam a formação da sociedade e cultura — razões históricas, económicas, entre outras. Torna-se importante procurar descortinar como veem os professores as suas práticas letivas, o currículo e o DS.

4.2 - Desenho da investigação

Sendo a finalidade deste estudo responder à questão

De que forma a Educação para o Desenvolvimento Sustentável está presente no currículo do 3.º Ciclo do Ensino Básico e, em particular, como é que estas orientações (top-down) se cruzam com propostas oriundas das comunidades escolares (bottom-up) na RAM, Funchal?

uma empresa intrincada, dada a complexidade do problema, optamos por materializar as respostas num conjunto de objetivos e de questões de investigação que se materializam em três eixos:

- i. Áreas disciplinares e anos escolares em que a sustentabilidade e conceitos análogos têm maior destaque — e que visão da sustentabilidade é transmitida.
- ii. Políticas educativas que têm regido o sistema educativo português das 3 últimas décadas.

- iii. Apropriação das orientações curriculares do Ministério da Educação (*top-down*), com propostas oriundas das comunidades escolares (*bottom-up*) do Funchal.

Os três eixos são abordados mediante três metodologias distintas de recolha de dados. Num primeiro momento, realizámos, uma AC do currículo português, desde 1991 até 2012, sabendo que são estes textos que regem o ensino em Portugal e na RAM — fornecendo esta dados concernentes ao eixo *i.* e, respostas parciais para o eixo *ii.* A segunda metodologia, consistente na análise documental de notícias das escolas, referentes à EA/EDS, recolhe dados respeitantes ao eixo *iii.* A terceira metodologia comportou auscultar diretamente docentes sobre temas relacionados com a EDS na sua experiência profissional — permitindo recolher dados que fornecem respostas complementares às já obtidas pela AC e pelo estudo exploratório, através dos eixos *i* e, especialmente, *ii* e *iii.*

Optámos, então, pelo método de análise de conteúdo do currículo e por entrevistas semiestruturadas a uma amostragem não probabilística propositada. Este estudo assume características de um estudo de natureza qualitativa, sob uma perspetiva relativista, pelo que não tem interesse em generalizar os seus resultados. Na investigação qualitativa tem-se em conta que se tende a ignorar qual é a tendência geral do grupo acerca de determinado assunto, valorizando-se mais a perspetiva dos sujeitos. Sendo assim, assume mais importância a forma como pensa uma pessoa e saber onde essa pessoa está enquadrada dentro de um grupo. Esta situação é contrária às formas de investigação quantitativas, em que as pessoas são vistas como permutáveis, até porque são consideradas todas como sendo similares. Os estudos de caso apresentam complexidades a ser investigadas, contribuindo para o refinar da teoria e auxiliando a criação de limites à generalização, típica da investigação científica (Stake, 2005).

Nesse intuito, esta tese faz uma utilização híbrida de diversos instrumentos de avaliação sobre uma situação singular, procurando identificar os diversos processos interativos em decurso. Procura, em última instância, apreender a sua fenomenologia. Bryman (2012) esclarece que este tipo de estudo qualitativo permite ao investigador examinar os processos sociais-chave. Após uma investigação acerca das questões da sustentabilidade na educação, do seu relacionamento com as teorias críticas e pós-críticas,

procuramos examinar as implicações de algumas dessas deliberações teóricas e empíricas, com recurso a situações específicas do Funchal.

4.3 - Técnicas de investigação

A nossa intenção é examinar adequadamente as possíveis contradições entre a forma e o conteúdo no currículo, procurando identificar o que é expresso (o que é o “currículo aberto”) e o que é latente (o “currículo oculto”). Para isso, será necessário verificar que “estruturas fornecem os parâmetros para a sua leitura, que ‘dissonâncias’ e contradições existem em si que permitem leituras alternativas, e finalmente as interações entre conteúdo e a cultura quotidiana do leitor⁶⁴” (Apple, 2004: 144).

Nesse sentido, a AC torna-se a técnica de investigação ideal para a análise do currículo, pois tanto permite a leitura do conteúdo explícito como do conteúdo implícito de uma variedade de materiais. Por outro lado, pretendemos confrontar esta leitura com as atividades que decorrem nas escolas de 3.º Ciclo do Funchal, e a perceção de alguns professores, pelo que realizámos entrevistas semiestruturadas aprofundadas a três professores de 3.º Ciclo no Funchal.

4.3.1 – Análise de conteúdo

O relatório “O Nosso Futuro Comum” (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991), também conhecido por “Relatório Brundtland”, contribuiu grandemente para a generalização do conceito de “Desenvolvimento Sustentável” (DS), que interliga desenvolvimento económico, problemáticas ambientais e questões sociais, propondo através de uma visão que se pretende holística. Dada a ambiguidade do conceito, a sua disseminação tem sido marcada pela proliferação de significados. Springett e Redclift (2015) chegam mesmo a referir que o conceito de DS pode ser interpretado como um “fingimento verde” que oculta a exploração de pessoas e da natureza em nome do sucesso financeiro de alguns.

⁶⁴ Tradução livre do autor. No original “what structures provide the parameters for possible readings of it, what “dissonances” and contradictions exist within it that provide for alternate readings, and finally the interactions between content and the lived culture of the reader” (Apple, 2004: 144).

Têm sido exploradas diversas estratégias em várias dimensões e níveis, no sentido de atingir a sustentabilidade; muitas delas têm chamado a atenção para o papel da educação formal como elemento incontornável na prossecução dessas metas. Porém, a EDS, o ramo institucional educativo para a consecução do DS, é também um conceito equívoco. Sendo estes conceitos importantes para lidar com a crise multifocal que a Humanidade atravessa, e tendo em conta as características da RAM e Funchal, torna-se importante esclarecer como têm sido inseridos no currículo português e nas práticas curriculares do Funchal, e que mensagem veiculam; para tal, seleccionámos a técnica da AC.

A AC tem sido usada em diversas áreas da investigação científica — desde a medicina, passando pela literatura, chegando à área da educação. A AC pode ter diversas aplicações práticas sociais, dependendo do tipo de objetivos que a orientem. De acordo com Downe-Wamboldt (1992) a AC é uma técnica de investigação que permite fazer inferências válidas acerca de informação extraída de elementos de comunicação — do tipo verbal, visual ou escrita — de maneira a que seja possível descrever ou quantificar determinados fenómenos. Desta afirmação infere-se que os resultados de uma análise serão diferentes em função do tipo de propósitos com que a conduzimos. Na figura 1 podemos observar uma síntese dos vários passos que fazem parte da AC.

De técnica quantitativa de análise de frequências na área da imprensa escrita, no princípio do século XX, passando por análise de mensagens propagandistas durante a II Guerra Mundial, foi adotada posteriormente pelas Ciências Sociais e Políticas, que expandiram as suas aplicações.

Berelson definiu-a como “uma técnica de investigação para a descrição objetiva, sistemática e quantitativa de conteúdo literal da comunicação” (Berelson, 1952: 18). A referência à *descrição objetiva* tem por base a possibilidade de conseguir controlar a variabilidade interpretativa entre vários codificadores. Por sua vez, Kracauer (1952) contestou a pretensão em conseguir quantificar objetivamente informação que, por natureza, é subjetiva e adaptou-a à investigação qualitativa, conforme vimos em Sousa V. e Amador (2019).

Distinguem-se, então, dois tipos de AC: quantitativa (ou dedutiva) e qualitativa (ou indutiva) (Mayring, 2014; Patton, 2002). A versão qualitativa da AC examina conteúdos latentes e formais dos suportes de comunicação - como os temas e ideias que transmite, e a própria forma em que são registados (Drisko e Maschi, 2016; Hamad *et al.*, 2016). O objetivo é fornecer uma boa descrição do material que analisa; é uma técnica que sintetiza as ideias principais de um determinado material.

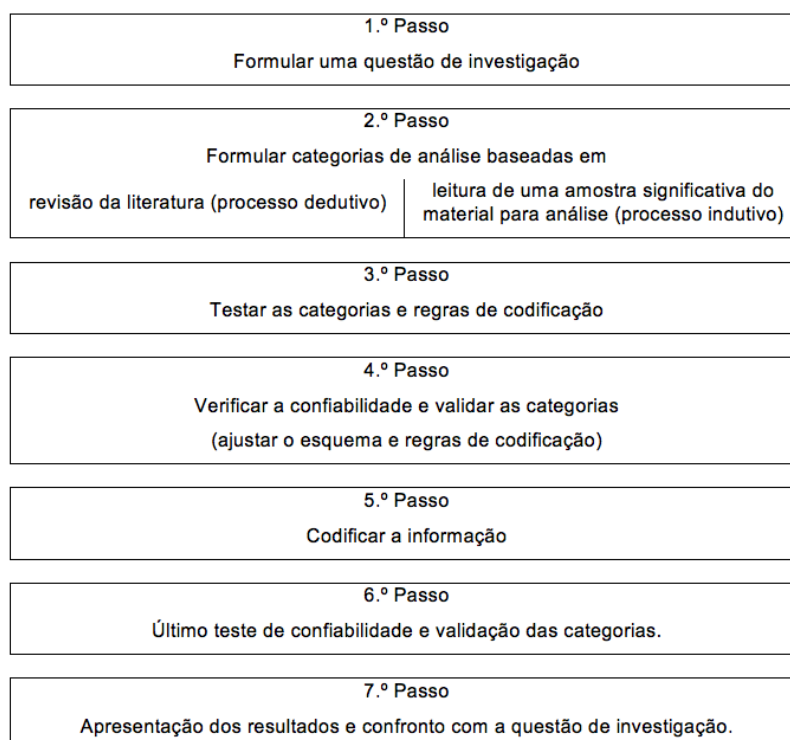
Enquanto técnica, a AC desenvolve-se de modo equivalente nas duas versões (figura 1). Distingue-se, apenas, a forma de determinar as categorias de análise (segundo passo, na mesma figura); podem surgir baseadas numa revisão teórica da literatura (de forma dedutiva) ou podem emergir da leitura do material em análise (de forma indutiva). De tal forma que não há um consenso teórico sobre as fronteiras entre as duas versões. As duas têm o mesmo objetivo: a categorização de um determinado material, baseada num sistema de codificação com uma sequência de tarefas similar.

Por fim, os dois tipos de AC lidam com um determinado nível de subjetividade — assumido ou não; cada codificador terá sempre um percurso de vida e conhecimento distintos, que influenciam a interpretação do material em análise (Drisko e Maschi, 2016). Estas razões levam a que Schreier (2014) e Mayring (2014) admitam que pode e deve existir um misto da dedução e da indução, afirmação com a qual estamos de acordo.

Este nível de subjetividade na AC leva a que se despoletem procedimentos para controle da qualidade da investigação. O conceito de qualidade varia conforme a opção pela investigação quantitativa ou qualitativa, mas ambos podem ser muito próximos. Este processo é denominado, geralmente, de *validação* (Guba e Lincoln, 1994; Rourke, Anderson, Garrison e Archer, 2001; Neuendorf, 2002; Krippendorf, 2004).

No domínio quantitativo, distinguem-se como critérios de qualidade a *validade* (a correspondência entre o que está a ser medido e o que é suposto ser medido), a *fiabilidade* (a estabilidade e rigor do que está a ser medido e da forma em que está a ser medido) e a *generalização* (a capacidade de aplicar os resultados a todas as situações similares) (Downe-Wamboldt, 1992; Schreier, 2014). Em tal perspetiva, os critérios de qualidade visam manter o “rigor” e “objetividade” do processo de AC.

Figura 1. Processo da análise de conteúdo, adaptado de Schreier (2014) e Mayring (2014).



Do ponto de vista qualitativo, existem formas de controlo da subjetividade no ato da codificação, pois os significados podem ser contextuais e complexos, o que leva que se usem padrões/esquemas de codificação diferentes. Neste domínio são apontados, essencialmente, os critérios de *consistência* (a possibilidade de outros investigadores aplicarem o método usado pelo investigador), a *credibilidade* (a possibilidade de outros investigadores confirmarem as construções do primeiro investigador) e a *transferibilidade* (a possibilidade dos resultados do estudo serem aplicados em outros contextos) (Guba e Lincoln, 1994; Coutinho, 2008).

É possível traçar uma relação de equivalência entre os dois tipos de critérios (Hamad *et al.*, 2016), conforme apresenta a tabela 5, se bem que seja alvo de discussão metodológica e epistemológica. Guba e Lincoln (2005) e Lincoln, Lynham e Guba (2011) exploram várias destas questões epistemológicas e concluem que os critérios para avaliar a realidade e a validação (sejam eles quais forem) não são absolutos, mas derivam, sim, do consenso de uma comunidade, sobre o que é “real”, útil, e o que é significativo, para essa comunidade e para a investigação científica.

Conforme abordámos, dado o nível de subjetividade desta técnica, coloca-se sempre a questão dos critérios de validação a usar na AC. Grande parte das AC são feitas para aplicações específicas, baseadas em categorias singulares e únicas. Além do mais, quando estão envolvidos conceitos e construções teóricas distintas, as categorias e subcategorias são conceptualmente mais complexas. Nestas situações, a validação torna-se mais complexa e será necessário ter um maior número de precauções para garantir a consistência do estudo (Riffe, Lacy e Fico, 2008).

Não havendo consenso teórico geral sobre a forma de utilização desta técnica, bem como da aferição da sua qualidade, são apontadas por vezes várias razões para não se despoletarem processos de verificação da qualidade da AC. Krippendorff (1980) refere que muitos analistas de conteúdo aceitam como válidas as suas conclusões quando as respetivas descobertas são consistentes com as suas intuições. Isto pode conduzir a que o óbvio possa ser erradamente aceite, e o menos óbvio possa ser erradamente recusado ou despercebido.

Retomando as questões da natureza do estudo, no domínio qualitativo, a validação pode passar pela assunção da subjetividade do investigador e do facto de qualquer resultado, por mais pretensamente objetivo que seja, estar sujeito a tendências ou vieses do investigador — afinal, aquilo que conhecemos é sempre uma construção mental intersubjetiva. Esta questão induz a que Lincoln, Lynham e Guba (2011) refiram que a investigação científica necessita do consenso da comunidade científica onde é desenvolvida. Serve de controle da subjetividade e, especialmente, de possíveis tendências que possam vir a ser prejudiciais a uma possível aplicação sociopolítica dos resultados da AC.

Dado que os processos de validação, quantitativos e qualitativos, não se excluem mutuamente (com efeito, aproximam-se), o processo de validação pode ser cumprido através de critérios dos dois domínios. Mayring (2014) justifica uma posição como esta referindo que qualquer metodologia (quantitativa, qualitativa, ou a conjugação das duas) é adequada se contribuir para a resolução da questão de investigação. Resta, então, saber como efetuar e adequar os processos de validação.

Tabela 5. Correspondência entre os critérios de qualidade das investigações qualitativa e quantitativa — adaptado de Guba e Lincoln (1994).

Investigação quantitativa	Investigação qualitativa
Validade	Credibilidade
Fiabilidade	Consistência
Generalização	Transferibilidade

Uma das estratégias no controle da subjetividade é a utilização de um manual de codificação detalhado, especialmente quando existe mais que um codificador, como forma de prevenção de desvios na interpretação (Fonseca, Silva e Silva, 2007; Sousa V. e Amador, 2019). Por sua vez, com um só codificador, é necessário proceder à codificação em pelo menos dois tempos diferentes e verificar se mantém a mesma codificação. Para este último passo, torna-se necessário calcular um nível de confiabilidade individual (Sampieri *et al.*, 1997; Schreier, 2014). Com dois ou mais codificadores, o processo de validação, passa pela determinação de índices de intercodificação (Patton, 2002), mas este processo exige períodos prévios de treino de codificação (Krippendorff, 2004), bem como codificadores com o mesmo nível de conhecimento acerca do(s) tema(s) em análise.

Posteriormente, aplica-se a fórmula de cálculo do índice de intercodificação selecionada. Na literatura de referência encontrámos várias fórmulas de cálculo, não existindo, conforme aludido, um consenso sobre que índices privilegiar. Destacamos três dos índices mais referidos:

- “Nível de concordância entre codificadores”, em percentagem (Holsti, 1969). É o cálculo mais simples, mas também o mais limitado, pois não controla o nível de coincidência possível entre as duas codificações. O valor ideal do índice de intercodificação é ≥ 0.7 .
- κ de Cohen (1960). Vários autores descrevem-no como o índice de intercodificação mais usado e eficaz. O valor ideal deste índice é de ≥ 0.8 , se bem que um nível 0.6 já

seja considerado satisfatório ou sólido. Porém, só funciona se as categorias forem mutuamente exclusivas e não existirem ambiguidades (Burla *et al.*, 2008).

- α de Krippendorff (2004). Baseia-se no κ de Cohen e no P_i de Scott. Riffe *et al.* (2008) afirmam ser um índice de utilização complexa, mas com diversas aplicações e potencialidades.

Em função dos resultados obtidos na aplicação de cada índice, podem ser retiradas conclusões acerca do nível de qualidade da análise. Nas situações em que os níveis de intercodificação são baixos — situação que é esperada logo na primeira codificação — podem existir várias causas:

- i) Os codificadores podem não ter entendido as categorias; nesta situação, sugere-se melhorar as orientações fornecidas aos codificadores (Neuendorf, 2002).
- ii) Rever a construção semântica das categorias, tornando-as mais restritas. Coutinho (2008) sugere a revisão das categorias por pares, especializados na temática em estudo.
- iii) A unidade de análise usada pode ser demasiado extensa ou complexa — *e.g.* a unidade temática — o que a torna subjetiva (Rourke *et al.*, 2001) e difícil de cotar; nesta situação, Campbell *et al.* (2013) descrevem um método de cotação em que o investigador principal cota as unidades de registo do artefacto, sem lhe atribuir código, e só então fornece o mesmo documento, cotado, mas não codificado, aos outros codificadores.

Realizadas estas revisões, é frequente uma segunda codificação (o quinto passo, descrito na figura 1). Porém, no caso de ser uma investigação inovadora, para não “fechar portas”, um índice de intercodificação baixo poderá ser aceite (Riffe *et al.*, 2008). Krippendorff acautela que cotar um texto levanta muitas questões epistemológicas relacionadas com a capacidade de o codificador “identificar roturas conceptuais significativas na continuidade das suas experiências de leitura, nos propósitos do projeto

de investigação e nas exigências colocadas pelas técnicas de análise disponíveis até à data⁶⁵ (Krippendorff, 2004: 98).

Em síntese, estamos acordo com os especialistas neste domínio: não é o aumento do número de codificadores que implica ganhos na validade dos resultados, mas sim o desenho de ciclos de validação de critérios, suportados na elaboração de guiões para os codificadores (2 a 3) e onde também intervenham especialistas disponíveis para validar grelhas de categorias e respetivas definições.

A seleção do tipo de validação a desenvolver depende das exigências e objetivos do projeto e da comunidade científica onde se insere a investigação. À semelhança da opção por uma determinada metodologia, a seleção por um ou vários tipos de validação — incluindo a conjugação de processos quantitativos com processos qualitativos — torna-se uma opção a considerar, se contribuir para a resolução do problema vigente.

A definição de categorias é uma fase que exigirá sempre uma profunda reflexão, adequação e sistematização por parte dos investigadores. O mesmo se pode afirmar sobre a impossibilidade de replicar grelhas, isto é, aplicar categorias criadas com determinados fins e em certos contextos em situações distintas de investigação, principalmente num domínio como a EDS onde se cruzam vários saberes.

4.3.2 – Análise documental

Os portugueses, de várias faixas etárias, usam a internet cada vez mais (ANACOM, 2016), pelo que este tem sido um recurso cada vez mais usado por diversas entidades para criar e/ou divulgar a sua imagem institucional — incluindo as escolas. Estas publicam as suas atividades — incluindo as atividades relacionadas com EA/EDS — através do seu sítio *web* oficial, blogues, jornais escolares e páginas institucionais do *Facebook*. A informação ali veiculada pode indiciar diretamente os valores defendidos pela escola — ou pelo menos pelos seus administradores (Bogdan e Biklen, 1994).

⁶⁵ Tradução livre do autor. No original “to see meaningful conceptual breaks in the continuity of his or her reading experiences, on the purposes of the chosen research project, and on the demands made by the analytical techniques available to date” (Krippendorff, 2004: 98).

A sua relevância reside perspectiva que transmitem “de como é a escola definida por várias pessoas” (Bogdan e Biklen, 1994: 180), pelo que antevimos que este seria um recurso rico em dados acerca das várias atividades realizadas ao nível do Funchal, tanto por escolas como por outras instituições (como a CMF). Desta forma, procedemos a uma consulta de materiais disponíveis *online*, no período que abrange os anos letivos de 2016/2017 e 2017/2018, nos sítios *web* de todas as escolas de 3.º Ciclo do Funchal. Visto que alguns dos sítios *web* se encontravam desatualizados, procurámos complementar a nossa pesquisa através de páginas institucionais no *Facebook*, blogues de professores e, na falta destes, pesquisa no jornal *Diário de Notícias*.

O critério de pesquisa usado consistiu em procurar por referências a EA, EDS e sustentabilidade em atividades letivas, dentro e fora da sala de aula. Ao pesquisar nos vários sítios *web*, blogues e páginas de *Facebook* das várias escolas do Funchal procurámos por menções a atividades despoletadas em contexto de sala de aula ou fora dela, mas em período de lecionação. Verificámos que é publicado um grande número de atividades concernentes à sustentabilidade, cuja maioria não é realizada em contexto de aula, mas sim em “Clubes do Ambiente” (como vimos em §3.6.2).

4.3.3 – Entrevista semiestruturada

A entrevista consiste numa conversa deliberada entre duas ou mais pessoas, dirigida por um dos intervenientes, com o objetivo de obter informações do(s) restantes elementos envolvidos (Bogdan e Biklen, 1994). No domínio qualitativo, a entrevista é utilizada para recolher dados que não podemos observar diretamente, geralmente associados à linguagem do(s) entrevistado(s), com o propósito de aferir sobre a maneira como este(s) interpretam os seus mundos (Patton, 2002). Em virtude do respetivo nível de subjetividade, está associada essencialmente ao domínio de investigação qualitativa e afasta-se da capacidade de generalizar à população em geral as conclusões obtidas a partir de uma amostra.

As entrevistas qualitativas são diversas no seu grau de estruturação: compreendem desde graus mais estruturados (diretivos) até graus de não estruturação (com maior abertura), passando pela semiestruturação. Este contínuo de estruturação das entrevistas

determina o papel do entrevistador e da utilização do guião de entrevista, sendo que nas entrevistas estruturadas o locutor coloca as questões seguindo a sequência determinada pelo guião; no caso das entrevistas semiestruturadas, o guião da entrevista regista temáticas a ser abordadas, sendo as questões colocadas conforme as respostas do entrevistado; este processo assemelha-se a mais a uma conversa que a um “interrogatório”. No caso das entrevistas abertas, assemelham-se em tudo a uma conversa normal, sem qualquer grau de formalidade, entre duas pessoas conhecidas; pode aproximar-se ou ser mesmo de carácter etnográfico, pelo que não tem que existir propriamente um guião formal, sendo que o entrevistador questiona o entrevistado sem que ele se aperceba.

Uwe Flick (2005) distingue vários tipos de entrevista semiestruturada, enunciados a partir de experiências profissionais e académicas variadas, com níveis subtis de estruturação: desde a entrevista centrada em um problema à entrevista etnográfica. Pretendemos aferir a perspectiva acerca da apropriação do currículo nacional por parte das escolas do Funchal, pelo que seleccionámos o tipo “Entrevista a especialistas”, onde

(...) o entrevistado tem menos interesse como pessoa total do que como perito num certo campo de atividade. É incluído no estudo não como caso único, mas como representante de um grupo (de peritos específicos). O leque de informações potencialmente relevantes fornecidas pelo entrevistado é mais limitado que noutras entrevistas

(Flick, 2005: 92)

Na ótica de Flick (idem), isto faz com que este seja um tipo de entrevista mais diretiva, que exclua temas irrelevantes. Não obstante, na perspectiva de Patton (2002), qualquer boa entrevista semiestruturada — independentemente do tipo — é aquela que leva o entrevistador ao mundo do entrevistado. O mesmo autor contrapõe esta ideia de diretividade no género de entrevista semiestruturada, ao propor: 1) a possibilidade de convívio entre níveis mais estruturados e níveis menos estruturados, permitindo que 2) se recolham informações diferentes por cada entrevistado e menos estandardizadas que na enunciação de Flick (2005). Afinal, cada entrevistado, apesar de especialista na mesma área (docência), é uma pessoa única, com uma perspectiva ímpar, obtida da sua experiência acumulada.

Mesmo que os especialistas falem dentro da sua especialidade, acabam por trazer subjetividade para a entrevista. São os mundos de cada entrevistado que são explorados na realização de casa entrevista, mesmo tendo os entrevistados em comum um fundo profissional. Desta feita, ao entrevistar três docentes ou trinta docentes, obteríamos perspectivas diferentes. Tal não significa que não se possam identificar padrões de pensamentos, pois os mundos são construídos sob referências comuns e em constante contacto (Goodman, 1990); ainda que os mundos dos entrevistados se “cruzem”, não podemos deduzir que esses padrões se repitam em *toda* a comunidade de professores. Fourez (2008), *e.g.* compara o processo de dedução científico, a partir de observações empíricas, à interpretação de uma banda desenhada sem balões nem legendas: um número finito de observações empíricas pode ter, então, um número infinito de teorias explicativas. Desta forma, as observações realizadas através das entrevistas são subdeterminadas por conhecimentos prévios do observador — pelo próprio mundo do observador — e não por derivação direta das observações empíricas.

4.4 – Limitações metodológicas

Qualquer metodologia científica apresenta limitações. Na situação do estudo de caso, depende do posicionamento ontológico e epistemológico: realista ou relativista, quantitativo ou qualitativo. Uma crítica constantemente apontada é a falta de rigor nas investigações de foro qualitativo, caracterizadas pelo descuido do investigador, pela falta de sistematização dos procedimentos ou até pela influência de vieses nas conclusões (Yin, 2009).

As várias ferramentas que usámos para recolher dados apresentam fragilidades ou limitações, desde a fase inicial de recolha até à fase de interpretação dos dados — relativas a questões de subjetividade na natureza das próprias ferramentas, bem como na subsequente interpretação dos dados. A análise de artefactos e até transcrições das entrevistas seguindo um leque de categorias restritas coloca alguns problemas nos resultados obtidos. Ignoram-se diversas leituras, potencialmente ricas do currículo, que podem lançar luz sobre outros aspetos do currículo e da sustentabilidade.

Outra crítica apontada tem que ver com o facto de os resultados não terem bases para serem generalizados. Neste campo, entramos posições diametralmente opostas entre estudo quantitativo e qualitativo. Como vimos antes, os estudos qualitativos são usados para aferir a forma de pensamento de indivíduos — visto que são diferentes; a sua intenção é diferenciar os participantes da investigação, não criar uma construção teórica que abranja todos os sujeitos como se tivessem todos as mesmas características (Stake, 2005).

Por fim, Yin (*idem*) aponta ainda que os estudos qualitativos não podem ser usados em investigações para comprovar relações causais (algo como determinada “ação” produz determinado “efeito”). O mesmo autor fornece a resposta a esta limitação ao explicar que os resultados dos estudos de caso são sempre proposições teóricas — não a “realidade” em si⁶⁶. Stake (*idem*) ainda esclarece que esta forma de investigação procura a unicidade dos casos, razão pela qual não procura a generalização das descobertas — aprofundando uma situação com características únicas, não consegue garantir que todos os casos sejam similares e que decorram todos da mesma forma.

No que concerne à recolha de atividades das escolas e das várias instituições do Funchal, realizou-se mediante a análise documental; esta limitou-se a uma janela de tempo específica (anos letivos 2016/2017, 2017/2018). Verificou-se que as escolas fazem uso diferente destes recursos; algumas escolas mantêm as suas páginas web oficiais atualizadas e com imensas notícias e recursos ricos em informação (*e.g.* a Escola Básica Horácio Bento Gouveia ou a Escola Básica e Secundária Gonçalves Zarco), bem como páginas web associadas (desde *blogues* a páginas no *Facebook*). Algumas escolas disponibilizam, ainda, os seus jornais ou revistas escolares, bem como sessões de rádio-escola, que se revelaram recursos plenos de informação.

Por outro lado, deparámo-nos com outras escolas que não atualizam as suas páginas web (geralmente escolas privadas), que não noticiam atempadamente as suas atividades em nenhuma página web ou que apagam a informação de anos anteriores, o que dificultou a nossa recolha — conforme enunciado por Bryman (2012). Sendo assim,

⁶⁶ Podemos retomar a analogia de Goodman (1990) e concluir que os resultados dos estudos de caso correspondem a mundos.

complementámos a nossa pesquisa com outra, paralela, na versão *online* do Diário de Notícias da Madeira, usando como palavras-chave “Educação Ambiental”, “Assembleia Municipal Jovem” e usando o nome das escolas.

Estes meios apresentam a perspetiva oficial das escolas acerca das suas atividades, o que pode suscitar questões de credibilidade, pois é “apresentado um retrato brilhante e irrealista de como funciona a organização” (Bogdan e Biklen, 1994: 180). Todavia, a visão oficial das atividades das escolas veicula os valores que estas pretendem promover. Tal visão pode ser analisada comparativamente a outras fontes de informação, como é o caso das entrevistas a docentes ou alunos.

No caso das entrevistas semiestruturadas, Bogdan e Biklen (*idem*) expressam que com este tipo de entrevista se recolhem dados comparáveis entre os entrevistados, embora a sua perceção pessoal acerca do tema seja atenuada, em comparação com a entrevista aberta. Apesar de serem menos diretivas que as entrevistas estruturadas, contam sempre com um determinado nível de orientação, que pode contribuir para obscurecer a perspetiva dos sujeitos.

O tipo de entrevista semiestruturada, a “especialistas” (Flick, 2005), também é apontada como uma condicionante nas informações obtidas, pois podem concentrar-se mais no conhecimento dos especialistas acerca da sua área que nas suas perspetivas pessoais. Contudo, o entrevistador poderá orientar a entrevista para que se mantenha o equilíbrio nas respostas, estando inteirado do assunto em questão ou até mesmo determinar um grau de abertura maior, durante a realização das entrevistas. Os resultados da entrevista semiestruturada dependem da sensibilidade e juízo *ad hoc* do entrevistador, durante a entrevista: terá de decidir se pretende mais pormenores acerca de determinado assunto, ou se já os obteve com a qualidade esperada (Flick, 2005).

CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No sentido de responder à questão que orienta este estudo, produzimos uma análise de conteúdo ao currículo nacional, nos últimos trinta anos, e realizámos três entrevistas a docentes do Funchal. As categorias da AC surgiram do processo de leitura do *corpus* de análise (os currículos de 1991, 2001 e de 2012), em interrelação com a construção teórica dos primeiros três capítulos desta tese. Foram sujeitas a um processo de validação, mediante intercodificação, conforme verificamos em §5.1.3. Como em 2018 foi decretada a Flexibilidade Curricular, que originou novos textos curriculares, aplicámos as mesmas categorias de análise e incluímos os resultados neste capítulo, em §5.2.5.5.

Quanto às entrevistas semiestruturadas, foram realizadas seguindo a mesma base teórica da AC, a uma amostragem intencional de professores, de maneira a que as características dos entrevistados garantissem informação válida acerca da sua perceção do que são as práticas curriculares do Funchal. Após transcritas foram analisadas, conforme teremos oportunidade de verificar em §5.3.1.3.

5.1 - Análise de conteúdo do Currículo Nacional (1991-2012)

Nesta secção procedemos à enunciação do corpus de análise que usámos na realização da AC, distinguindo as suas características. De seguida enunciamos como foram obtidas as categorias de análise e os esforços encetados no sentido de obter a sua validação.

5.1.1 – *Corpus* de análise

Foram analisados vários documentos que estabeleceram o currículo no período abrangido pelo estudo, selecionados pela sua pertinência e impacto na aplicação do mesmo nos vários níveis da administração escolar e pedagogia/didática de escola e sala de aula, com especial incidência neste último. Inicialmente íamos cingir-nos apenas à AC dos currículos de 2001 e de 2012, contudo encontrámos largas referências ao currículo de 1991, que o referiam como base na construção dos currículos de 2001 e 2012. Decidimos, então, alargar a AC ao currículo de 1991, visto que foi influente na formulação dos currículos de 2001 e 2012.

5.1.1.1 - Currículo de 1991

O currículo de 1991 surge como efeito direto da publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) e do esforço subsequente de Reforma do Sistema de Ensino, com resultados diretos a partir da publicação do Decreto-Lei n.º 286/89 de 29 de agosto. As orientações programáticas, fruto da interpretação do modelo curricular definido pelo Decreto-Lei n.º 286/89 de 29 de agosto, são publicadas pelo ME a partir de 1991, razão pela qual nos referimos a esta reforma curricular como “currículo de 1991”. Correspondem ao currículo que, supostamente, seria posto em ação, que orienta as aprendizagens a se realizar nas escolas portuguesas.

Do currículo de 1991, foram analisados os documentos curriculares publicados ao longo da década de 1990, consistentes no I volume e nos II volumes subsequentes. O volume I (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a) reúne as orientações gerais das várias disciplinas (à exceção de Ciências Físico-Químicas), tendo sido publicado em 1991. Os restantes volumes II, foram sendo publicados (e reeditados, em alguns casos) em 1991 e nos anos seguintes. Estes especificam os conteúdos e aprendizagens a desenvolver nas aulas, contendo indicações concernentes a um posicionamento na sustentabilidade (ou, no mínimo, à EA), a orientações didáticas, epistemológicas, ontológicas e éticas.

Este currículo introduziu a área curricular “Área-Escola”, área escolar interdisciplinar, obrigatória, e de intervenção sobre o meio onde se insere a escola, a ser desenvolvida durante as aulas das várias disciplinas (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). Noutra instância, este currículo possibilita a escolha entre várias disciplinas no sétimo ano: permite a continuação de uma disciplina língua estrangeira, selecionada no 2.º Ciclo do Ensino Básico (Francês ou Inglês), e a iniciação de uma nova no 3.º Ciclo (Alemão, Francês ou Inglês), pelo que distingue 2 níveis nas disciplinas de Francês e Inglês. Em alternativa à iniciação de uma nova língua estrangeira, permite a frequência à disciplina de Educação Tecnológica ou à disciplina de Educação Musical. A disciplina de Educação Moral e Religiosa Católica (EMRC) foi definida como sendo de frequência opcional.

O currículo de 1991 ainda introduziu as Atividades de Complemento Curricular, cuja intenção era:

incentivar o ressurgir de iniciativas locais que integram a educação e a cultura promovendo o acesso generalizado de todos os indivíduos a estes vetores fundamentais do seu desenvolvimento, as atividades de complemento curricular surgem como uma das expressões mais ricas da autonomia cultural da escola

(Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 414)

Codificámos os dois volumes do currículo de 1991 como se se tratasse de um, apenas, pois são partes integrantes da mesma construção teórica. No processo de análise, examinámos a totalidade dos programas das disciplinas escolares, tal como as secções “Introdução” e “Atividades de Complemento Curricular”, procurando verificar todo o texto de cada um dos elementos que constituem o currículo. Também codificámos os programas dos dois níveis das línguas estrangeiras Inglês e Francês em separado: de Francês I e Francês II, e de Inglês I e Inglês II.

5.1.1.2 - Currículo de 2001

O currículo de 2001 consistiu em uma revisão epistemológica, ontológica e metodológica dos textos curriculares de 1991, transformando os conteúdos em competências a adquirir — na linha de pensamento do relatório “Educação: um tesouro a descobrir; Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI” (Delors, 2010). As orientações curriculares que constituem este currículo referem-se ao currículo de 1991, e efetivamente baseiam-se nele, apresentando mais uma prática pedagógica sobre o mesmo.

Teve por base o projeto de Gestão Flexível do Currículo (Roldão, 2000), preparado desde meados da década de 1990 e consistiu num projeto inacabado, visto que foram implementadas medidas administrativas centralistas que foram limitando o espectro de gestão curricular expansiva pretendida.

No âmbito deste estudo, analisámos o “Livro das Competências”, publicado em 2001, e que reúne as orientações gerais das várias disciplinas. Deste currículo foram analisados os documentos curriculares publicado neste livro e os documentos designados de “Orientações Curriculares”, publicados posteriormente. Ainda analisámos os programas de Matemática e de Português, divulgados após a publicação do “Livro das Competências” e que entraram em vigor em 2007 e 2009, respetivamente. Estes consistiram em uma revisão

aos programas de 1991 e enquadram-se, em parte, na mesma linha teórica do currículo de 2001.

Este currículo distingue-se do anterior ao registar as suas aprendizagens como estando submissas à aprendizagem ou aquisição de competências. Estas competências são de cariz interdisciplinar, deixando que muitas das aprendizagens fossem concretizadas simultânea e articuladamente entre disciplinas diferentes. Notou-se algum impacto nos textos curriculares das várias disciplinas, surgindo em algumas indicações de situações de interdisciplinaridade ou, no caso específico de CFQ e CN, os programas das duas disciplinas foram registados em paralelo, por forma a conseguir um ensino mais articulado e realizado em simultâneo e/ou em paralelo, caso se reunissem as condições para tal.

Ainda se introduziu a disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação, no 9.º ano de escolaridade, ao qual se atribuíram 2 tempos letivos semanais. Estava vocacionada para a aprendizagem e uso dos computadores enquanto ferramentas de trabalho, especialmente em situações de interdisciplinaridade.

Na codificação do “Livro das Competências” distinguimos a secção “Introdução” separada dos programas. Os restantes textos introdutórios às “Orientações Curriculares”, contendo informações enquadráveis nas temáticas procuradas pela AC que realizámos, foram analisados como sendo partes integrantes das mesmas “Orientações Curriculares”. À semelhança da reforma curricular de 1991, é patente a continuidade entre os textos do “Livro das Competências” e o das “Orientações Curriculares”, pelo que os considerámos como partes da mesma construção teórica, e procedemos à sua codificação como se se tratasse apenas de um documento.

O Decreto Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro introduziu as áreas curriculares não disciplinares de “Formação Cívica”, “Área de Projeto” e de “Estudo Acompanhado”. As duas primeiras correspondem a áreas interdisciplinares e, especialmente no caso da Área de Projeto, um espaço vocacionado para a intervenção sobre o meio onde se insere a escola — subsidiária direta do plano de Gestão Flexível do Currículo. Esta última, na esteira da Área-Escola, distingue-se da sua predecessora por ter 2 tempos letivos exclusivos, para o

desenvolvimento das suas atividades, podendo essas atividades se expandirem além do tempo estabelecido, ocupando o tempo de outras disciplinas.

5.1.1.3 - Currículo de 2012

O currículo de 2012, contrariamente às duas revisões curriculares anteriores, não contou com uma publicação que reunisse os programas da disciplina e que os enquadrasse teoricamente. Sendo assim, procedemos à análise, além dos programas das disciplinas — as “Metas Curriculares” (MC) — do Decreto-Lei n.º 139 de 2012, de 5 de julho (na sequência do Despacho n.º 17169 de 2011, de 23 de dezembro), que estabelece a base teórica que orienta esta mudança curricular. No geral, esta revisão curricular assenta num retorno epistemológico, ontológico e metodológico que visa recuperar as práticas educativas comportamentalistas do século XX, assentes numa posição positivista (Freitas, 2000) não totalmente eliminada da sociedade como se crê em alguns meios (Kincheloe e Tobin, 2009).

O Despacho n.º 17169 de 2011, de 23 de dezembro, revogou o currículo orientado por competências, reduziu consideravelmente o número de áreas curriculares, redistribuiu os tempos letivos semanais de algumas disciplinas ou alterou a sua localização no currículo. Sendo assim, eliminaram-se as Áreas Curriculares Não Disciplinares de “Formação Cívica”, “Área de Projeto” e de “Estudo Acompanhado” e a disciplina de Educação Tecnológica do 3.º Ciclo. Em paralelo, reforçaram-se as disciplinas de Português e de Matemática atribuindo-lhes mais 1 tempo letivo por semana. Ainda se abriu a possibilidade de desenvolver a Área Curricular Não Disciplinar de “Formação Pessoal e Social”, com um tempo semanal e de gestão da escola ou Agrupamento de Escolas. Por fim, a disciplina de TIC passou a ser lecionada nos 7.º e 8.º anos de escolaridade, em regime articulado com outra disciplina de oferta da escola.

Há uma segmentação e compartimentalização clara do conhecimento em domínios, subdomínios e descritores, tendo-se retirado os apelos ao ensino articulado entre disciplinas. O conhecimento é “desligado” dos fenómenos que o formaram e é estudado como se fosse uma entidade própria, mas que continua a referir a realidade. O currículo de 2012 refere conferir maior liberdade de escolhas metodológicas para o professor. Esta afirmação é incongruente com as escolhas curriculares que ficaram registadas. Com a

obrigatoriedade em cumprir sequencialmente as MC, muito extensas, sugerimos que a autonomia para selecionar didáticas foi coartada, vendo-se os docentes constrangidos à exposição de conteúdos. Perde-se, também, toda a possibilidade de vivência democrática que se deve despoletar nas escolas, enquanto modelos da sociedade.

As MC não têm um núcleo teórico elaborado e explicitado, como as revisões curriculares de 1991 e de 2001, que agregam todas as áreas curriculares num único documento. São publicadas e disponibilizadas individualmente, repetindo a mesma linguagem introdutória, por vezes, não alude a referenciais teóricos nem ideológicos. A sua justificação teórica é emitida apenas pela legislação que a validou e homologou.

São confusas, por vezes, e lacónicas em muitos aspetos, apesar de afirmarem ser, na generalidade, objetivas. Ignoram os contextos multifacetados onde serão aplicadas. Reforçam uma aprendizagem focada na aquisição de conteúdos.

Foram revistas e refeitas algumas vezes (como é o caso do Inglês). Descuraram alguns cuidados na publicação da segunda versão: *e.g.* as MC de Inglês, publicadas originalmente em 2013 foram atualizadas e substituídas por outras em 2015, dado que o Inglês foi tornado obrigatório a partir do 1.º ciclo, e não se publicaram textos explicativos e introdutórios, deixando-as sem enquadramento teórico.

5.1.2 – Categorias de análise

As 4 categorias de análise criadas permitem uma análise conectiva entre os conceitos de Sustentabilidade e Desenvolvimento, Currículo, Epistemologia e Ética Ambiental (Anexo 1). Porém, dada a sua complexidade, para melhor proceder à categorização, dividimo-las em 23 subcategorias. As categorias e, subsequentemente, as subcategorias tiveram na base da sua construção a reflexão suscitada pela revisão da literatura nas temáticas que abordámos e que constam da bibliografia, embora na sua enunciação se encontrem libertas da citação direta das fontes que lhes deram origem. Salientamos os seguintes autores como principais fontes de referência na construção das mesmas: Sustentabilidade e Desenvolvimento (Huckle, 1983; Stevenson, 2007a; Dresner, 2008; Latouche, 2012; Huckle e Wals, 2015; Springett e Redclift, 2015), Currículo (Giroux, 1997; Silva T., 2000;

Roldão, 2000; 2003; Pacheco, 2005a; 2005b; 2011; Pacheco e Seabra, 2014), Epistemologia (Hessen, 1976; Goodman, 1990; Foucault, 1991; 2014; Popper, 1995; Rorty, 2004; Geymonat, 2009; Feyerabend, 2013) e Ética Ambiental (McShane, 2007; Brown, 2008; Becker, 2012). Este processo de construção decorreu em simultâneo à leitura do material que pretendemos analisar — as três versões do currículo nacional do 3.º ciclo, pelo que, gradualmente, sofreram alterações baseadas nessa leitura, posição defendida por autores como Mayring (2014) e Schreier (2014).

Visto que sintetizam, em parte, a construção teórica desta investigação, também constituem um instrumento importante na seleção dos temas para a entrevista semiestruturada, na elaboração do guião das mesmas, no ato da entrevista em si e, naturalmente, na análise das respostas das entrevistas.

1. Sustentabilidade e Desenvolvimento

Através desta categoria pretendemos analisar que tipo de relação estabelece o currículo entre sustentabilidade e desenvolvimento. Procuramos analisar a propensão das aprendizagens promovidas pelo currículo: se de manutenção das estruturas sociais, culturais e económicas ocidentais (marcadas pela hegemonia neoliberal e crescimento económico) ou se de alteração social, cultural e económica, na procura pela harmonização com a natureza. Para tal, baseamo-nos na enunciação das opções políticas perante o ambiente, enunciadas por Stevenson (2007a): *reforma conservadora e reforma radical*.

Neste sentido, procura entender se o currículo estimula a expansão da segunda natureza (Rosewarne, 1997; Harvey, 2010) ou se visa aproximar-se à primeira natureza. Desta forma, procuram-se aprendizagens que estimulam a aplicação da tecnologia na resolução da crise ambiental, ou que incutam a preservação do ambiente com forma de minoração da degradação da natureza. Também se procura detetar elementos que se possam enquadrar num movimento alternativo ao da modernidade e de valorização das vivências humanas, em harmonia com a natureza, com impactos sociais, culturais, económicos e ambientais.

Sendo assim, esta categoria desdobra-se em 3 subcategorias: “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza”; “Conservação da natureza resolve a crise

ambiental”; “Alterações profundas à cultura ocidental resolvem a crise geral em que se encontra a humanidade”.

1.1 “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza”

Dado o papel que se tem atribuído à ciência e à tecnologia tem vindo se multiplicar com o passar dos anos, esta subcategoria procura apontar no currículo aprendizagens que valorizam os avanços técnico-científicos do ser humano. Analisa todas as situações de problemas ambientais cuja proposta de solução articule estratégias, conhecimentos e práticas de cariz científico-tecnológico, especificando a gestão artificial dos ecossistemas e a utilização de engenhos científico-tecnológicos em situações de previsão de desastres ambientais e minoração dos efeitos da produção industrial humana, através de referências à reciclagem. Por fim, tendo em conta que a produção industrial humana visa a satisfação das necessidades básicas do ser humano, identificam-se aplicações técnico-científicas na produção de condições que contribuam para a satisfação das necessidades do ser humano.

1.2 “Conservação da natureza resolve a crise ambiental”

A aceção comum da sustentabilidade associa-a apenas ao ambiente; desta forma, há urgência em resolver a crise ambiental mantendo, assim, intactas as estruturas sociais, culturais e económicas da sociedade ocidental. Através desta subcategoria, procura-se encontrar no currículo indícios dos esforços da humanidade em proteger a natureza, através do conhecimento sobre a mesma, ao mesmo tempo que se propaga a segunda natureza. Sendo assim, especifica problemas e consequências ambientais de origem antrópica, bem como esforços para conservar a natureza. Por outro lado, ao procurar proteger a natureza, continua-se a manter o estilo de vida ocidental; esta subcategoria recolhe indícios no currículo que contribuam para a continuidade da economia capitalista e neoliberal. Identifica situações de incentivo e de aceitação das vivências em sociedade capitalista e consumista, como questões relativas à defesa do consumidor e ao enquadramento no mundo do trabalho.

Através desta subcategoria, averigua-se a existência de indícios de preocupação com a consciencialização dos efeitos da ação humana sobre a natureza, identificando as fontes e práticas de poluição, situações de exploração da natureza em proveito da humanidade e

os impactos das mesmas — como as alterações climáticas de natureza antrópica. Por outro lado, propõe-se a identificar medidas de combate à degradação ambiental, especificando o impacto e/ou regulação da natalidade e identificando as reservas naturais/áreas protegidas como forma de conservação.

Ainda se inquire situações que estimulam o crescimento de capital económico, explicitando casos de exploração dos recursos naturais para produção e consumo de bens materiais, bem como a distribuição fixa de papéis socioeconómicos que lhe é subjacente. Neste processo, reconhece tendências de liberalização dos mercados globais, que convivem com as propensões para a homogeneização da população e aceitação acrítica da hegemonização financeira (Kuhn K., 2009). Por fim, identifica estímulos ao individualismo, enquadráveis com a filosofia neoliberal, nomeando situações de promoção da meritocracia.

1.3 “Alterações profundas à cultura ocidental resolvem a crise geral em que se encontra a humanidade”

A última subcategoria deste conjunto reconhece no currículo as tentativas de reverter o crescimento económico no seio da cultura ocidental. Mediante a identificação de críticas ao consumismo, da identificação de situações de exploração da natureza e de estímulo à ação consciente das consequências ambientais, contribui para que se aprofunde o conhecimento acerca das consequências negativas do crescimento económico.

Em complemento a esta última recolha, pretende identificar propostas de decrescimento económico ou, ao nível da descolonização, a proposta de formas de vida alternativas (Bowers, 2007), em torno da subsistência básica e da vivência mediante práticas tradicionais e ancestrais de sustentabilidade (Mies e Shiva, 1997).

2. Currículo

Através desta categoria pretende-se verificar como é o currículo construído e aplicado em Portugal, quais e como têm sido as aprendizagens estimuladas, com o intuito de entender como são produzidas as relações entre poder e saber, tendo em conta que as formas como se adquire o conhecimento são indícios de como são moldadas as identidades às estruturas de poder existentes (Foucault, 2006; Popkewitz, 2001). Entende-se conferir

que tipo de conhecimento e aprendizagens propõe (bem como formas de organização do mesmo), que metodologias propõe para despoletar as várias aprendizagens e qual a sua aplicabilidade no quotidiano dos alunos, com especial relevância para as temáticas da sustentabilidade.

Desta forma, esta categoria desdobra-se em 4 subcategorias: “Níveis de participação na construção do currículo”; “Aprendizagens da sustentabilidade”; “Organização e tipo de conhecimento”; “Didáticas”.

2.1 - “Níveis de participação na construção do currículo”

Esta subcategoria codifica expressões relativas à construção do currículo. Distingue dois tipos de abordagens: um modelo clássico, de foro tecnicista “top/down” (Tyler, 2013), consistente na delineação de conteúdos e de temas; outro modelo com tendências pós-reconceptualistas, críticas e pós-críticas (Giroux, 1997; Pinar, Reynolds, Slattery e Taubman, 2008; Asher, 2009), que aposta em várias práticas de currículo. Procuram-se indícios de co-construção do currículo, mediante a adição de propostas locais (através da especificação de situações de gestão seletiva e adição de conteúdos, temas e outros tipos de aprendizagens), e de indícios de criação do currículo ao nível das escolas, agrupamentos ou regiões.

O modelo tecnicista define o currículo como uma seleção de conhecimentos e capacidades que todos os estudantes devem adquirir, pelo que assume características de um texto normativo. Prima pela aprendizagem imperiosa de conteúdos e/ou temas, controlada — no caso português e de muitas nações ocidentais — pelo ME (Paraskeva, 2011). Como tal, na sua enunciação, expressa preocupação em obter coerência, objetividade e unidade no currículo; apresenta expressões imperativas, como “o professor deve”, “a escola deve”, “o aluno deve”. Por fim, aponta o ME como responsável por aferir o cumprimento do currículo.

O modelo pós-moderno de construção curricular assenta em múltiplas definições do que pode ser o currículo. Contudo, na fase de pré-análise que encetámos aos documentos, verificámos a inexistência das tendências existencialistas e fenomenológicas da reconceptualização, pelo menos da maneira como Grumet (2006, 2010) e Pinar (2007) a

enunciam. De facto, encontramos indícios das teorias críticas e — até certa medida — das teorias pós-críticas; estas definem o currículo como uma série de orientações, adaptáveis localmente, prevendo a inclusão de temas e conteúdos de interesse do contexto onde se dá o processo educativo e, mesmo sem referir, de conteúdos de interesse pessoal e social (Apple, 2002; 2014). Sendo assim, o currículo apresenta expressões que referem flexibilidade, como “o professor/Conselho de Turma pode”; “a escola pode”. Seguindo a lógica de selecionar conteúdos locais, o currículo confere a possibilidade de se desenvolverem atividades de enriquecimento curricular, facultativas e organizadas pela escola.

2.2 - “Organização e tipo de conhecimento”

Esta subcategoria compila as referências concernentes ao tipo de conteúdos propostos pelo currículo e sua organização no mesmo, traçando-se uma ligação direta às questões do poder enquanto saber e saber enquanto poder (Foucault, 2006). Procura distinguir vários tipos de abordagens ao conhecimento na escola: diferencia as aprendizagens limitadas aos conhecimentos apenas de uma disciplina (intradisciplinar), do trabalho sobre conhecimentos articulados em interdisciplinaridade e da aprendizagem em temas e situações-problema, que exigem conhecimentos de natureza transdisciplinar.

No caso do primeiro tipo de abordagem, expressa preocupação com uma articulação vertical dos conhecimentos e prevê a leção de conteúdos a resolver apenas no âmbito da disciplina. Consequentemente, antecipa a aprendizagem de conteúdos instrumentais, específicos da disciplina (Fernandes, 2006). No subtexto, as disciplinas mantêm uma ligação à sua definição original, enquanto formas de sujeitar os estudantes a um conjunto de normas autoritárias, que orientam o seu corpo e a mente (Osborne P., 2015). Não havendo lugar a “comunicação” entre disciplinas, na prática da leção repetem-se conteúdos similares, mas em disciplinas diferentes.

Quanto ao tipo de abordagem interdisciplinar, procura por indícios de temas comuns ou situações-problema a ser resolvidos através da interdisciplinaridade. Constitui em um processo onde a forma como vê uma disciplina um tema é transposta para outra disciplina, que aborda esse mesmo tema sob a sua perspectiva e sob a nova perspectiva (Nicolescu,

2000); no final, os alunos ficam com uma visão mais abrangente, mais completa, desse tema. Visto que promove a comunicação entre disciplinas, evita a repetição de conteúdos passíveis de ser lecionados em disciplinas diferentes.

Por fim, a abordagem transdisciplinar prevê a resolução de situações-problema em que os conhecimentos são produzidos nos contextos de aplicação (Osborne P., 2015), podendo os conhecimentos disciplinares assumir papéis secundários. Sendo o interesse desta abordagem a resolução de situações-problema, sugere a possibilidade de inclusão de conhecimentos locais.

2.3 - “Didáticas”

A abordagem clássica do currículo refere uma relação direta com a didática. O tipo de relação dialógica através dos quais se despoletam as aprendizagens influencia a construção do conhecimento e a construção das identidades dos intervenientes no processo educativo (conforme vimos em §2.1). Esta subcategoria procura reconhecer orientações metodológicas e pedagógicas explícitas e latentes no currículo de três tipos, entre abordagens didáticas específicas e gerais. Sendo assim, a primeira, próxima à didática específica, favorece a transmissão do conhecimento disciplinar, entre o professor (detentor de maior conhecimento) e o estudante. Uma outra forma didática, que reconhece a importância do processo dialógico para a aprendizagem de conteúdos disciplinares, promove exclusivamente a interação em aula. Por fim, uma didática que contribui para a resolução de situações-problema, que podem usar conhecimentos disciplinares ou outros, diligencia a interação em aula e, ao mesmo tempo, a participação e ação fora do contexto escolar.

Consistindo a primeira na transmissão expositiva dos conhecimentos, esta torna o professor o agente na imposição do ritmo do processo educativo (Ratke e Hoff, 2018). Nesta postura, a aquisição de informação e conhecimento assume um papel central na educação formal, apontando o currículo como o único ou principal instigador das aprendizagens, propondo um leque de metodologias variadas. Havendo centralidade na leção de conteúdos é esperado que sejam definidos padrões de aquisição de

conhecimento, padrões esses mensuráveis através do processo de avaliação. Sendo assim, o currículo atribui mais importância a esta dimensão.

A aceção de didática que descreve o desenvolvimento de situações de interação em aula, salienta a co-(re)construção do conhecimento entre professor-alunos e entre alunos-alunos, exclusivamente no tempo da aula, situação prevista por, *e.g.* González Jiménez (1991b), em proximidade com uma postura enunciada pelos construtivismos. Nesta situação os documentos curriculares preveem que o professor e alunos coorientem o processo educativo, num processo dialógico, de contínua negociação de conteúdos ou competências a abordar (González Jiménez, 1991b). Por outro lado, há uma maior preocupação com o aporte teórico e cultural do aluno, pelo que procura promover ou antever atividades que abordam questões do quotidiano do aluno. Nesta sequência, o currículo sugere o desenvolvimento de projetos, de discussões, de debates e de apresentações públicas, ideais para pôr em prática a negociação de conceitos e a formação da identidade dos vários atores educativos (Roldão, 2000). Em tal construção curricular, os vários atores detêm a capacidade de construir o seu conhecimento, o seu poder

Tal viragem para o aluno ainda pressupõe o trabalho individualizado com o aluno, bem como um tipo de avaliação. Contrariamente à avaliação que visa enquadrar o aluno num padrão geral, nacional ou internacional, esta pretende aferir as aprendizagens efetuadas, enquadrando-as nas capacidades individuais do aluno, tomando como base a sua progressão individual.

Procuramos, por fim, um outro tipo de didática, consistente no reconhecimento de situações onde é favorecida a potencialidade da comunicação entre os intervenientes do processo educativo, bem como o seu desenvolvimento harmonioso de acordo com a cultura em que se inserem. Procuram-se identificar circunstâncias de interação e resolução de situações-problema mediante a articulação entre professor-alunos e entre alunos-alunos. Regista-se um esbater das fronteiras entre o docente (enquanto especialista de determinada área de conhecimento) e os aprendizes, tornando-se todos aprendizes com o intuito de resolver uma determinada situação-problema. A escola mantém o seu papel central, como ocasionadora de problemas, que podem ser trabalhados durante o tempo da aula e, tendo os aprendizes motivação, fora dela. Esta forma de trabalho abre a

possibilidade de aprender sem orientação do professor mantendo, contudo, alguma orientação inicial. Dado que as aprendizagens não se limitam ao trabalho realizado em contexto escolar, podem estimular o uso de meios de expressão que ultrapassam o âmbito escolar, para divulgação das resoluções obtidas.

2.4 - “Aprendizagens da sustentabilidade”

Esta subcategoria pretende explicitar o tipo de aprendizagens relativas à sustentabilidade. Distingue a existência de conhecimentos básicos acerca da sustentabilidade, generalizáveis e aplicáveis ao todo das sociedades ocidentais. Por outro lado, identifica os mesmos conhecimentos básicos e gerais acerca da sustentabilidade, apontando situações aplicáveis ao contexto português. Ainda nomeia conhecimentos acerca da sustentabilidade, destacando situações de relevância regional ou do local onde a escola se integra, com o qual os alunos contactam quotidianamente.

Por fim, refere o desenvolvimento de competências ou capacidades para além do conhecimento. Estas são distintas da aquisição de conhecimento, e concernem à aquisição de conhecimentos em ação, que contribuem diretamente para a construção da identidade pessoal e da identidade social, no sentido de uma cidadania interventiva — incluindo no sentido da obtenção de vivências alinhadas com a sustentabilidade. Num domínio mais pessoal do aluno, procura encontrar o trabalho sobre as atitudes e valores e sobre a cidadania. Para além disto, refere o desenvolvimento da criatividade, do espírito crítico, da resiliência, da curiosidade, da empatia pelo outro, da coragem, da liderança e da solidariedade. Também abre novas formas de contacto entre a escola e o seu meio envolvente, promovendo experiências pedagógicas de intervenção sobre o seu meio e abrindo a escola à participação da comunidade local.

3. Perspetivas epistemológicas e ontológicas

A forma como entendemos o que é diferente de nós influencia a nossa vida (Popper, 1957). Esta categoria pretende identificar as crenças relativas à origem daquilo que nos rodeia e como é possível conhecê-lo, patentes no currículo em Portugal. Como vimos no capítulo 2, o aporte cultural e cognitivo de épocas anteriores tem a tendência de se manter, adaptar e integrar as cosmovisões que se vão formando. Tendo em conta algumas das

tendências epistemológicas e ontológicas mais referenciadas pelos autores em educação e pelos próprios textos curriculares analisados, dividimos esta categoria em 4 subcategorias: “Empirismo”, “Construtivismos”, “Possibilidade de acesso a conhecimento neutro, objetivo e verdadeiro” e “Conhecimento precisa de ser contextualizado e está em processo de mudança”.

3.1 – “Empirismo”

Apesar de consistir numa forma epistemológica milenar⁶⁷, o Empirismo continua a exercer influência sobre a forma como conhecemos as coisas e sobre como criamos a nossa posição na vida. Ao longo dos anos foi-se associando com outras formas de pensamento, mas mantém as suas características originais. Esta subcategoria destaca unidades de análise que assume que a veracidade do conhecimento é obtida através da valorização das certezas observadas e mediante a divisão e quantificação da natureza.

Por outro lado, descreve situações onde é assumido que o conhecimento é comprovável pela experiência. Esta crença induz ao pensamento sobre a possibilidade em prever determinadas situações, em que seja possível enunciar fenómenos onde uma causa produz um determinado efeito.

O seu impacto na educação é elevado. Através desta subcategoria detetam-se as referências à crença nas aprendizagens enquanto fruto da aquisição e memorização de conhecimento. Identifica, por fim, que a aprendizagem se dá através da repetição frequente.

3.2 – “Construtivismos”

Esta subcategoria recolhe expressões indicativas que o conhecimento é construído através de uma conjunção de fatores identitários, sociais e culturais. Distinguem-se três tipos de construtivismo: o de raiz piagetiana, que refere que o conhecimento é (re)construído pelo aluno, sendo este agente na sua aprendizagem; neste enquadramento teórico importa mais valorizar os processos que desenvolve para aprender, que o próprio conhecimento. O das teorias críticas, que expressam que o conhecimento é construído

⁶⁷ Geymonat (2009) *e.g.*, descreve a Escola Empirista, na Grécia Antiga.

como reação ao conhecimento opressor estabelecido, numa teia de relações de poder e marginalização. O socioconstrutivista, que indica que o conhecimento surge através do sistema de pensamento do indivíduo, adquirido através das suas vivências culturais, sociais e psicológicas.

O primeiro tipo de construtivismo refere que o conhecimento é construído e reconstruído unicamente pelo indivíduo. Aplicado à escolarização, torna o aluno o centro do processo de aprendizagem, e simultaneamente valoriza os processos de aprendizagem em detrimento da aquisição de conhecimento. O professor é remetido para um papel mais secundário, de elemento orientador da aprendizagem dos aprendizes. Por outro lado, subjacente ao construtivismo de Piaget, está toda a sua teoria de epistemologia genética e desenvolvimental (Piaget, 1973); esta assume que os alunos se desenvolvem seguindo determinadas características comuns a todos, conforme a faixa etária em que se encontram. A adoção da teoria piagetiana infere que os alunos de faixas etárias próximas crescem com características similares, independentemente do seu fundo cultural (Bowers, 2007).

A perspetiva das teorias críticas assume que o conhecimento é construído, baseado na reflexão crítica do conhecimento preexistente. Em outra instância as teorias críticas referem que a identidade do aluno influencia e deve ser influenciada pelo processo de aprendizagem e de escolarização.

Por fim, a perspetiva socioconstrutivista descreve que o conhecimento é negociado pelo indivíduo, em conjunto com outros, segundo as suas vivências num sistema cultural e social de pensamento (Vygotsky, 1979).

3.3 - “Possibilidade de acesso a conhecimento neutro, objetivo e verdadeiro”

Este posicionamento epistemológico assume que existe uma “realidade” externa ao ser humano, tendo estas várias características, recolhidas *e.g.* da área da física: é constante, fixa, imutável e “mensurável”. Então, identifica expressões que distinguem o conhecimento da realidade e a própria realidade desse estudo. Recolhe indícios da crença que o ser humano consegue estudar o que o rodeia de forma imparcial, objetiva, atingindo assim a verdade acerca do seu objeto de estudo. Sob essa pretensa imparcialidade e rigor

científico, o ser humano considera que o conhecimento é verdadeiro. Essa certeza é associada à crença em que o conhecimento é universal, passível de ser registado em leis universais ou, nas palavras de Popper (1957), “leis naturais”. Contudo, só é possível conhecer a “realidade” (quase) na sua totalidade, dividindo-a em partes.

3.4 - “Todo o conhecimento precisa de ser contextualizado e está em processo de mudança”

Para identificar este posicionamento epistemológico e ontológico, a análise do currículo procura expressões que indicam que o conhecimento acerca do que nos rodeia é relativo e é criado pelo ser humano. Explica que o que existe é fruto do sistema de crenças de quem está a analisar, pelo que o que se conhece é válido se tiver utilidade para a sociedade. Manifesta, então, a existência de múltiplas perceções acerca do mundo — “realidades” ou contextos (Goodman, 1990), tornando o conhecimento provisório e transitório.

Em simultâneo, este posicionamento considera que o que conhecemos é mediado pela linguagem. Sendo a linguagem um artefacto de criação humana, as “realidades” são fabricadas pelo ser humano e mudam conforme o sistema cultural e social de pensamento;

4. Perspetivas éticas (ambientais)

A ação humana assenta, entre muitas coisas, na ética. Esta categoria intende identificar os padrões de pensamento e ação subjacentes ao tema da sustentabilidade ambiental, no currículo português. Distingue duas posições: Antropocêntrica e Não-Antropocêntrica.

A primeira posição distingue e atribui valor utilitário à natureza e às restantes formas de vida. Neste contexto, torna o ser humano a forma de vida central a toda a existência e o centro da preocupação ética. Sendo assim, refere-se à natureza como uma “fonte de recursos”, a ser controlada por si. Por outro lado, refere-se ao ser humano ou à sociedade separadamente da natureza.

Quanto à posição Não-Antropocêntrica, divide-se em Ecocêntrica e Biocêntrica. A posição Ecocêntrica enquadra a espécie humana como parte integrante do ecossistema, com valor similar a outros seres vivos e à própria natureza. De facto, define esta última

como sendo o conjunto de todos os seres vivos (incluindo o ser humano) e do ambiente. A ação que defende assenta na aquisição de valores naturais, como o equilíbrio, a harmonia, o ritmo, a ciclicidade, a autorregulação, a diversidade e a perseverança.

A posição Biocêntrica entende que a espécie humana faz parte do ecossistema e tem o mesmo valor que todos os restantes seres vivos. Contrariamente à posição ecocêntrica, distingue os seres vivos do ambiente natural.

5.1.3 – Validação das categorias de análise

Numa pesquisa por trabalhos análogos, deparámo-nos com investigações onde não é mencionado qualquer tipo de validação das categorias criadas no âmbito da AC⁶⁸. Tal facto pode conduzir a resultados distorcidos e conduzir a uma descrédibilização dos trabalhos, quer pela academia como pelo poder público (Krippendorff, 1980). Assim, procuramos aqui esclarecer formas de aferição da qualidade na aplicação desta técnica e exemplificamos a sua aplicação.

Após a definição das categorias e subcategorias, bem como a sua definição e formas de codificar no *manual de codificação* (anexo 1), desenvolvemos um estudo-piloto para validar ou determinar a confiabilidade das categorias e subcategorias que registámos. Para o efeito procedemos a uma seleção dos programas/orientações curriculares de 4 disciplinas. O critério de seleção principal foi o da variabilidade de áreas temáticas.

Neste estudo-piloto, que se desenrolou em duas fases, optámos por convidar três codificadores, com o intuito de aferir a consistência das categorias e subcategorias, procurando determinar a inteligibilidade das mesmas. Foram selecionados tendo em conta a sua experiência na utilização da AC, a sua competência profissional e o domínio das temáticas em questão.

Fornecido o manual de codificação e uma grelha de registo para a codificação, procedeu-se a uma primeira formação, individual, onde se explicaram os objetivos e se

⁶⁸ O texto desta secção é uma adaptação do artigo publicado em Sousa V. e Amador (2019).

procurou demonstrar como se procede à codificação de textos. Esclarecidas as dúvidas que surgiram, passaram à codificação de forma isolada.

Na primeira fase do estudo, um dos codificadores não completou o processo, por razões pessoais, e eliminámos o seu trabalho deste estudo (conforme previsto por, *e.g.* Neuendorf, 2002). Rourke *et al.* (2001) e Fonseca *et al.* (2007) referem que os procedimentos de intercodificação podem ser realizados com um mínimo de dois intercodificadores, razão pela qual avançámos com os codificadores restantes.

Em situação de entrevista com os dois codificadores, individualmente (conforme o anexo 2), estes afirmaram ter encontrado dificuldades na codificação, dada a complexidade dos domínios em que se enquadram as categorias. Os resultados sugerem que a complexidade das diversas categorias justifica uma análise similar à apresentada para as restantes categorias, no sentido de entender quais as que apresentam índices mais discrepantes e apurar os motivos.

Os resultados de baixa intercodificação, apesar de esperados nesta primeira fase do estudo, podem dever-se à dificuldade sentida pelos codificadores em fazerem corresponder as unidades de registo a uma única categoria — especialmente a categoria *Sustentabilidade e Desenvolvimento*. Este facto dificulta a elaboração de categorias suficientemente claras, delimitadas na respetiva significação, pôr em confronto conceitos polissémicos (Rios Osorio, Ortiz Lobato e Álvarez Castillo, 2005). Desta forma, redefinimos as categorias de análise, e procedemos a uma segunda fase de intercodificação, com uma nova formação com os codificadores, com o intuito de obter novos valores de intercodificação. Por indisponibilidade de um dos codificadores, não conseguimos concluir o estudo-piloto atempadamente.

5.1.3.1 - Apresentação e discussão dos resultados da primeira fase de intercodificação

Realizámos duas fases de intercodificação: uma primeira, já publicada em Sousa V. e Amador (2019), da qual se verificou a necessidade de proceder à revisão das categorias e respetivas subcategorias. Para tal, usámos dois índices de intercodificação, conforme

sugerem Rourke *et al.* (2001): percentagem de concordância (Holsti, 1969) e κ de Cohen (Cohen, 1960).

Quanto ao cálculo do índice R de concordância entre codificadores, segundo Holsti (*idem*), é obtido através da divisão da soma de todas as categorizações em que houve concordância, pela soma de todas as categorizações:

$$R = \frac{2(C_{1,2})}{C_1 + C_2}$$

em que $2(C_{1,2})$ representa o número total de codificações em que ambos os codificadores concordam, C_1 representa o número total de codificações do primeiro codificador e C_2 representa o número total de codificações do segundo codificador. Aplicando o índice aos dados do nosso estudo, da categorização dos mesmos quatro documentos curriculares pelos dois codificadores, obtemos:

$$R = \frac{33}{96} \cong 0,34 = 34\%$$

Conforme referimos em cima, este índice é problemático, pelo que, na ótica de Rourke *et al.* (2001), devemos optar por outro índice, para obter outra perceção do nível de concordância entre codificadores.

Na sequência, optámos pelo índice κ de Cohen (1960):

$$\kappa = \frac{\text{Pr}(a) - \text{Pr}(e)}{1 - \text{Pr}(e)}$$

em que $\text{Pr}(a)$ representa o número total de codificações em que ambos os codificadores concordam e $\text{Pr}(e)$ representa o número total de codificações em que a concordância é atingida por acaso — obtido mediante o cálculo:

$\text{Pr}(e)$

$$= \frac{\frac{\text{margem da coluna} \times \text{margem da linha}}{\text{total de codificações}} + \frac{\text{margem da coluna} \times \text{margem da linha}}{\text{total de codificações}}}{\text{total de codificações}}$$

A aplicação deste índice implica que haja uma contabilização das categorizações, através de uma tabela de contingência (conforme é possível verificar no exemplo da tabela 6).

Tabela 6. Tabela de contingência onde são contabilizadas e cruzadas as categorizações dos dois codificadores sobre a subcategoria *Modelos de Crescimento*.

		Codificador 2					
		Contabilizações	0	1	2	10	Total
Codificador 1	0		1	1	0	1	3
	1		0	0	1	0	1
	2		0	0	0	0	0
	10		0	0	0	0	0
	Total		1	1	1	1	4
		%	25%	25%	25%	25%	100%

Aplicando o índice aos dados tratados nesta tabela, verificamos:

$$\text{Pr}(a) = \frac{1 + 0 + 0 + 0}{4} = 25\%$$

$$\text{Pr}(e) = \frac{\frac{25\% \times 75\%}{4} + \frac{75\% \times 25\%}{4}}{4} = \frac{0,047 + 0,047}{4} = 6\%$$

Sendo assim,

$$\kappa = \frac{25\% - 6\%}{1 - 6\%} = 20\%$$

O valor obtido através do “Nível de concordância entre codificadores”, nesta primeira fase, 34%, situa-se abaixo do padrão habitual de 70% (Riffe, Lacy e Fico, 2008). De igual modo, o valor obtido através do índice κ , de Cohen, 20% situa-se num nível de concordância *pobre* (Rourke *et al.*, 2001), significando que os acordos, obtidos fora do acaso, são pouco fiáveis (Sousa V. e Amador, 2019).

Iniciámos uma segunda fase de intercodificação, mas um dos codificadores mostrou-se indisponível a avançar o processo, pelo que ficou inacabado. Julgamos, no entanto, que a validação deste estudo não é posta em causa. Riffe *et al.* (2008) ressaltam que em sistemas de categorias complexos, como é o caso deste, é muito complicado obter níveis de concordância que se enquadrem no padrão habitual. Em estudos inovadores chega-se mesmo a aceitar níveis de concordância entre codificadores baixos, para não impedir a prossecução do mesmo, razão pelo qual avançámos com este estudo.

5.2 - Conceções de sustentabilidade e de participação no currículo: análise de conteúdo do currículo

Nesta secção explanamos a AC que realizámos, com recurso às categorias de análise (Anexo 1). Começamos por apresentar uma análise global do currículo em Portugal (constante no anexo 4), seguida da análise pormenorizada de cada um dos currículos em análise (1991, 2001 e 2012). Ainda produzimos uma análise comparativa dos resultados obtidos, por categoria.

Por fim, em virtude da entrada em vigor de um novo currículo (em 2018), portanto, após a realização da AC dos três primeiros currículos, procedemos a uma pequena análise do mesmo.

5.2.1 – Análise global do currículo nacional (1991–2012)

Com o intuito de se entender de que forma se despoletam as aprendizagens concernentes ao currículo, em Portugal, produzimos esta análise do seu conteúdo, no período compreendido entre 1991 e 2012. Uma análise global indica que os documentos curriculares analisados (legislação, currículo e programas) apresentam uma grande carga de orientações prescritivas, sendo abertas algumas possibilidades de escolha das aprendizagens a efetuar às escolas e professores (especialmente o currículo de 2001).

Verificou-se que as orientações emanadas pelo currículo concernem mais ao ensino e/ou a aprendizagem de conteúdos e não no despoletar de práticas e vivências entre alunos e professores, característica já enraizada na educação formal portuguesa (Roldão, 2000; Pacheco, 2005b). Subjacente a essas aprendizagens está, acima de tudo, uma posição ética ambiental que situa o ser humano no centro da preocupação — mesmo na sua relação com a natureza. Deste modo — e numa perspetiva de estímulo a vivências em prol da sustentabilidade — ao mesmo tempo que as aprendizagens impostas pelo currículo defendem a conservação da biodiversidade, contribuem para o prolongamento do estado corrente de insustentabilidade.

Esse apoio é corporalizado em várias dimensões do currículo, interligadas, que englobam, desde o fundo ético perante o ambiente, as bases epistemológicas e ontológicas, passando pelos níveis de participação na construção do currículo, pelos conteúdos expostos, até aos tipos de didáticas sugeridos/impostos.

A organização dos conhecimentos veiculado pelos currículos foca-se na aprendizagem de conteúdos específicos das disciplinas. O currículo, nas suas várias vertentes é maioritariamente dirigido para os professores e para a exposição de conteúdos, se bem que os currículos de 1991 e, especialmente, de 2001 desenvolvam mais estratégias de interação em aula e proponham aprendizagens que visam o desenvolvimento de competências e capacidades para além do conhecimento. Estes dividem-se entre uma aproximação acrítica ao mundo do trabalho e o desenvolvimento de uma cidadania participativa (por vezes também acrítica). Esta situação influi sobre a forma como se pretende atingir a sustentabilidade.

O currículo de 2012, por sua vez, assemelha-se ao que Apple (2012) descreve como currículo “pré-empacotado”. Os professores são alvo de uma “descompetencialização” (tradução livre de “deskilling”) e “recompetencialização” (tradução livre de “reskilling”) sempre que há uma mudança curricular. No caso do currículo de 2012, estes dois processos foram bem visíveis. De coparticipantes na construção do currículo, os professores e alunos passaram a ser consumidores passivos apenas. Não tem que haver grande interação aluno-aluno e professor-professor, conforme descreveu Apple (2012: 134): “se quase tudo é racionalizado e especificado antes da execução, então o contacto entre professores acerca de assuntos curriculares é minimizado⁶⁹”. No máximo, o nível de interação previsto entre professores será para conhecer o que vem no currículo e definir estratégias para o aplicar com sucesso. Os professores tornam-se técnicos superiores de educação.

Notou-se que, com maior ou menor atenuação, os três currículos analisados contribuem para vivências mais enquadradas na sociedade neoliberal, razão que nos leva a concordar com o conceito enunciado por Afonso (2002) “Neoliberalismo Educativo Mitigado”. Apesar de abrirem portas às escolas e alunos para trabalharem temáticas relacionadas com a sustentabilidade, persiste o entendimento que nas escolas basta criar a perceção acerca de problemas de carácter ambiental (ignorando, *e.g.* o papel das

⁶⁹ Tradução livre do autor. No original “If nearly everything is rationalized and specified before execution, then contact among teachers about actual curricular matters is minimized” (Apple, 2012: 134).

economias de produção e a própria cultura das pessoas) para que se obtenha uma melhor relação com o ambiente (Huckle, 1983).

Um currículo para o tempo de transição que a sociedade portuguesa atravessa, influenciada pela política e economia globais, afetada pela degradação ambiental como o resto do planeta, pode seguir o que propõe Santos (2002: 66), quando descreve as épocas de transição: “o que caracteriza as épocas de transição paradigmática é coexistirem nela soluções do velho paradigma com soluções do novo paradigma, e estas últimas serem tão contraditórias entre si quanto o são as soluções do velho paradigma, penso que se deve fazer dessa condição um princípio de criação institucional”. A mudança curricular proposta em 2018 pode seguir em parte esta bitola.

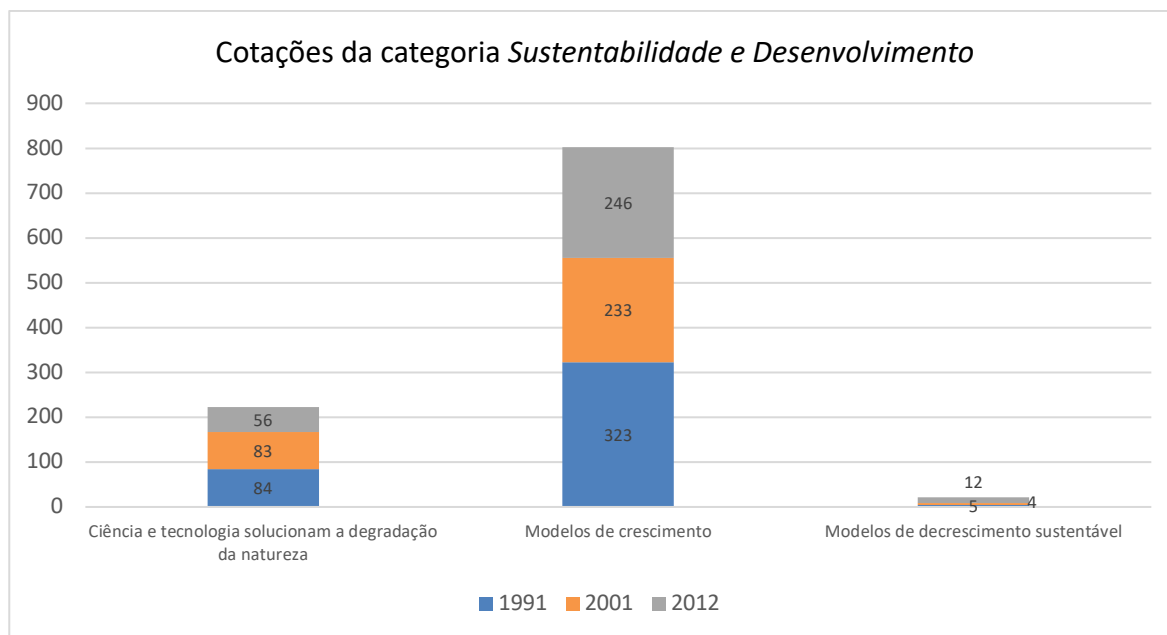
5.2.1 – Análise comparativa das categorias no currículo nacional (1991-2012)

Neste subtópico procuramos comparar os resultados de cada um dos currículos, tendo por base as categorias de análise previamente delineadas. Ainda fazemos menção ao currículo de 2018, sujeito à Flexibilidade Curricular.

5.2.1.1 – Sustentabilidade e desenvolvimento

Como é possível verificar na figura 29, verificaram-se valores de frequência de cotações mais altos na subcategoria “Modelos de Crescimento” nos três currículos, seguidos da subcategoria “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza” e, por fim, da subcategoria “Modelos de decrescimento sustentável”.

Figura 2. Cotações da categoria “Sustentabilidade e Desenvolvimento”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.



“Modelos de Crescimento”

Esta subcategoria recolhe unidades de análise onde se expressam formas de vida compatíveis com o crescimento económico. Os três currículos apresentaram maior valor de frequência no indicador que refere temáticas concernentes ao desenvolvimento económico, ao progresso, à capitalização e a diversos aspetos da cultura ocidental, contribuindo para uma aceitação acrítica das estruturas sociais, culturais, económicas e ambientais, tal como estão.

Analisando as tabelas do anexo 3, verifica-se que se registaram mais cotações nos textos curriculares de Geografia e de História. Os programas de 1991 destas disciplinas propõem o estudo de várias temáticas respeitantes ao consentimento da forma de vida ocidental, como a importância das redes de transporte ou o reconhecimento do contributo da indústria no crescimento económico e financeiro das grandes cidades, proporcionando a que “se refiram as desigualdades de utilização do espaço aéreo, relacionando-as com os diferentes níveis de desenvolvimento” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 35). À semelhança do programa de Geografia, o texto de História assume que o crescimento económico influencia a qualidade de vida das pessoas ou, neste caso, a falta de crescimento afeta negativamente: “compreendam a gravidade das consequências

sociais da crise económica, traduzidas em elevadíssimos níveis de desemprego e na ruína de muitos agricultores, comerciantes e empresários industriais” (*idem*: 70). Cria-se, assim, uma relação direta entre o crescimento económico e o bem-estar (qualidade de vida) do ser humano.

Já em 2001, os textos curriculares destas duas disciplinas promovem a identificação de práticas económicas onde vivem os alunos. Mais tarde, as MC de Geografia instam o trabalho sobre temas e conteúdos que promovem o estudo das consequências e soluções para os problemas “(...) económicos, sociais e ambientais da atividade industrial a nível mundial” (Nunes, Almeida e Nolasco, 2013: 17), e a discussão sobre “a importância dos serviços na atualidade” (*idem*: 18); nesta versão do currículo não se explicitam, contudo, as consequências ambientais e sociais específicas no contexto português.

Na revisão curricular de 2012, as MC de História explicitam, *e.g.* que se deve “Explicar o surgimento do Movimento dos Países Não Alinhados, salientando a reivindicação de uma nova ordem económica internacional” (Ribeiro, Nunes, e Cunha, 2013: 28), contudo não potenciam uma discussão sobre se o alinhamento com o sistema económico global seria a melhor solução para os países membros desse Movimento, constituídos por ex-colónias de países europeus; situações como esta se repetem pelo currículo, em várias disciplinas escolares, o que leva a concluir que este currículo não demonstra um nível de questionamento das características da sociedade ocidental.

Na sequência do estudo despoletado pelos programas das disciplinas de Geografia e de História, os textos de ET e de EV, em 1991 também fomentam o conhecimento do funcionamento da indústria, procurando o desenvolvimento económico e em 2001 estimulam a vertente económica e financeira nos vários projetos que desenvolvem. Os programas das restantes disciplinas, do currículo de 1991, que apresentam citações deste género, patenteiam uma procura pela identificação dos fenómenos económicos nas várias tarefas que visa desenvolver. As disciplinas de Francês I e II, e Inglês II referenciam o estudo do tema “Vida económica”, onde enunciam a abordagem à Economia.

Em 2001, sugere-se o estudo e prática sob temáticas que promovem o modo de vida ocidental, com todas as suas bases científicas e tecnológicas. *E.g.*, as orientações de CN e

CFQ propõem a análise da utilização de fontes de energia como forma de desenvolvimento, ao mesmo tempo que enunciam que a ciência está sujeita a interesses sociais e económicos. Apesar de se registar uma preocupação ambiental maior nesta versão do currículo, há uma aceitação implícita da sociedade tal como se nos afigura, a ponto de se proporem medidas de remediação para o problema ambiental, apenas.

Estará implícito nesta seleção de conteúdos que as consequências da industrialização chegam apenas aos outros? Ao desatender às consequências no contexto nacional (e regional) não corresponderá a uma forma de negação das mesmas no nosso país, e consequente aceitação acrítica ou até estímulo à produção industrial em Portugal?

Outra temática relevante nos currículos analisados concerne ao estímulo às ações conscientes das consequências ambientais, ações estas que têm efeito meramente parcial, num sistema complexo que é o ecossistema terrestre. A perspetiva veiculada pelos vários textos curriculares é também ela fracionária. Os textos de EF em 1991 e 2001 acautelam a preocupação ambiental devido aos seus efeitos na saúde do ser humano. Os textos de Geografia, em 1991 e 2012 seguem o mesmo sentido de pensamento, ao destacar a necessidade de mudança de comportamentos e atitudes do ser humano — a uma responsabilização — no sentido da preservação ambiental (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a) e à aquisição de conhecimentos das consequências ambientais da ação humana (Nunes, Almeida e Nolasco, 2013), no que, sob a ótica de Lucas (1972) e Huckle (1983), seria uma Educação *sobre* o Ambiente.

Em 2001, os vários textos que compõem o currículo mantêm este pensamento. As orientações de ET, *e.g.* sugerem a utilização cuidada e escrupulosa dos recursos tecnológicos de maneira a não danificar o ambiente ao enunciar a aprendizagem "Procurar, selecionar e negociar os produtos e serviços *na perspetiva de práticas sociais respeitadoras de um ambiente equilibrado, saudável e com futuro*" (Departamento da Educação Básica, 2001a: 192) e a exploração do tema "Ações tecnológicas que podem causar impacto sobre o meio ambiente" (Departamento da Educação Básica, 2001b: 15). À semelhança das orientações de EF, também propõem a consciencialização do impacto das tecnologias e ação humana sobre o meio ambiente.

As orientações de CN e CFQ seguem as mesmas recomendações das restantes orientações curriculares e indicam a importância da aquisição de conhecimentos concernentes aos efeitos da ação humana sobre o ambiente, quando sugerem o desenvolvimento de temas “Tendo presente a necessidade de extrair, transformar e utilizar os recursos naturais e *as vantagens e inconvenientes associados a estas ações*” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 29). O texto de CFQ ainda traça uma relação entre a consciencialização do impacte da ação antrópica sobre a natureza à cidadania ao referir que ao conhecer a ciência e as suas aplicações tecnológicas na sociedade “(...) permite uma tomada de consciência quanto ao significado científico, tecnológico e social da intervenção humana na Terra, o que poderá constituir uma dimensão importante em termos de uma desejável educação para a cidadania” (*idem*: 9). Acrescentam, ainda, a abordagem à consciencialização do impacte da ação antrópica sobre a natureza e a sua relação com a educação para a cidadania. Ainda as MC de Inglês, em 2 citações, instam a identificação de problemas ambientais, bem como de soluções possíveis (Cravo, Bravo e Duarte, 2013).

Outro indicador de uma sociedade vocacionada para o crescimento económico concerne à abordagem a temáticas concernentes à defesa do consumidor. Os textos de *Introdução do Volume I*, de LP, de Geografia e de EV, em 1991, destacam o papel central nas escolas na moldagem dos comportamentos de consumo, além de esclarecerem o papel dos meios de comunicação em massa, especialmente da publicidade. O programa de Geografia, *e.g.* relaciona a publicidade com o aumento e com a distribuição dos fluxos comerciais a nível mundial.

A situação dos textos curriculares de 2001 não difere dos seus predecessores. As orientações de ET propõem o trabalho sob temáticas concernentes à “Informação ao consumidor” e aos seus direitos. As orientações de EV sugerem análise crítica dos “valores de consumo veiculados nas mensagens visuais” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 157), à semelhança de CN e Matemática 2007 (que propõe a identificação de mensagens enganosas). LP2009 sugere só a análise de texto argumentativo usado em publicidades. Este tipo de conteúdos constituem um reforço ao modelo económico e cultural da

sociedade ocidental, assente no crescimento financeiro, pois nunca sugerem o não consumo ou a redução do consumo.

O currículo de 2012 registou um valor de frequência de citações menor que os anteriores. O *DL139* compromete as escolas a desenvolver projetos e atividades que contribuam para a formação pessoal e social dos alunos, na área da *educação financeira* e *educação para o consumo*. Contudo, ao analisar as MC de Inglês e EV, esse impulso limita-se a propor a análise de publicidades. As MC de EV destacam a importância da imagem publicitária no quotidiano (que influencia as escolhas, convence usando princípios éticos). A enunciação destes conteúdos constitui, claramente, um fortalecimento do modelo económico e cultural da sociedade ocidental, assente no crescimento financeiro. Enquanto que, em versões anteriores do currículo se procurava apresentar uma visão mais crítica da publicidade — não deixando, no entanto, de aceitá-la e promovê-la — e, conseqüentemente, do consumo, nesta versão do currículo, tanto os poucos indícios cotados como a ausência de citações contrárias ao incentivo do consumo sugerem o encorajamento ao consumo.

Um outro indício de apoio aos modelos de crescimento é registado através do estímulo para os alunos ingressarem no mundo profissional. Em 1991, a maior frequência de citações deste tipo regista-se no texto de *Introdução ao Volume I*; ali refere-se que o objetivo da educação formal é estimular o conhecimento tecnológico e os ambientes do mundo do trabalho, situação contextualizada por Stoer e Magalhães (2005), ao explicarem o impulso de crescimento económico da década de 1980 e anos subsequentes. O currículo passa a articular o saber e o saber-fazer, bem como o objetivo de ligar a vida escolar e o mundo do trabalho; nesta sequência, os programas de Francês I e II, de Inglês I e de ET passam a abordar o tema “mercado de trabalho”. Em 2001 as orientações de Matemática e de LP seguem este impulso, ao referir que os conteúdos destas disciplinas consistem em uma estratégia de formação para uma futura vida laboral (no caso da LP *e.g.* ao propor a aprender a expressar-se corretamente).

Tanto as orientações de ET como as de CFQ referem a aprendizagem ao longo da vida — a renovação constante das aprendizagens — necessária para o enquadramento na sociedade produtiva e financeiramente competitiva (Pacheco e Seabra, 2014). À

semelhança desta proposta de mudança de postura na vida, as orientações de EMRC e ET referem diretamente a questão da mudança da identidade, associada à questão laboral: em ET sugere-se o conhecimento de “atividades tecnológicas, bem como profissões, na perspectiva da construção estratégica *da sua própria identidade* e do seu futuro profissional” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 192). As orientações de EMRC, por outro lado, sugerem que a vida profissional traz felicidade e “dignidade humana”; salientam, ainda, que o trabalho deve ser colaborativo e não competitivo. Este discurso bem-intencionado ignora, porém, a dignidade dos seres não-humanos.

No currículo de 2012 regista-se menor valor de frequência neste indicador que nos outros currículos. O *DL139* urge a que se potenciem percursos diferentes de educação que possam ser orientados para o prosseguimento de estudos superiores ou para a qualificação profissional, tendo em conta a formação integral do indivíduo, bem como a sua *inserção no mercado de trabalho*. Para além deste documento, apenas nas MC de EV, de 8.º ano, se encontrou uma unidade de análise compatível com este indicador: a sugestão de trabalho acerca das áreas do design. As exíguas referências à preparação para o mundo do trabalho podem ter que ver com a orientação conservadora na génese das MC, focada na “aquisição de informação, do desenvolvimento de automatismos e da memorização” (Presidência do Conselho de Ministros, 2011: 50080).

Esta subcategoria também promove o reconhecimento de fontes e práticas de poluição, tal como possíveis soluções para isso. O programa de Geografia, de 1991, sugere que “se evidenciem as principais formas de agressão do ambiente” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 24). O programa de CFQ apresenta unidades de análise mais indiretas que o programa de Geografia, sugerindo o conhecimento e análise crítica das implicações da Ciência e da Tecnologia na sociedade atual (Departamento da Educação Básica, 2000d). Neste currículo, o mesmo programa levanta a possibilidade de escolher a abordagem aos conteúdos relacionados com a sustentabilidade (ainda que sejam facultativos).

As várias orientações curriculares, em 2001, sugerem a abordagem às formas de agressão do ambiente, sob a forma de acidentes em centrais nucleares, o lançamento para a atmosfera de fumos provenientes de queimas, a adição de chumbo à gasolina, o

lançamento de resíduos industriais para os rios. Essa abordagem inclui a articulação de conteúdos entre as CFQ e CN. Neste currículo e na versão de 1991, as perspectivas veiculadas acerca das consequências da ação humana e do reconhecimento das fontes e práticas poluentes têm um fundo antropocêntrico, visto que há um enfoque sobre as consequências no ser humano e não no resto do planeta.

No currículo de 2012, as MC de Geografia, CFQ e CN instam a compreensão do efeito da poluição e catástrofes de origem antrópica sobre o ambiente. Contudo, mantêm a mesma centralidade no ser humano, conforme podemos verificar nas Metas de CN, do 8.º ano, que aventam a necessidade de “Discutir opções disponíveis para a conservação dos ecossistemas *e a sua contribuição para responder às necessidades humanas*” (Bonito *et al.*, 2013: 20). No currículo de 1991, contabilizou-se menor valor de frequência deste tipo, que em 2001. Apenas 3 disciplinas, CN, CFQ e Geografia, atribuem responsabilidade ao ser humano pela crise ambiental que se vive (especialmente Geografia). No currículo de 2001, por outro lado, este indicador contabilizou o segundo maior número de frequência de citações. Apenas as disciplinas de CFQ, EMRC, Geografia e ET, atribuem responsabilidade ao ser humano pela crise ambiental que a Humanidade atravessa (a EMRC refere-se a esta questão como um “atentado em larga escala”). Em 2012, 5 disciplinas impõem o estudo da ação humana negativa sobre a Natureza.

O indicador concernente à exploração de recursos naturais para produção e consumo de bens materiais também representa uma forma de verificar o apoio do desenvolvimento da sociedade no sentido do crescimento. Os programas de Geografia e de CN, de 1991 mencionam a necessidade de adaptar o espaço e vivência rural à crescente urbanização; ainda relacionam “(...) a utilização dos recursos naturais com o progresso tecnológico” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993: 19). As orientações de CN e de CFQ, em 2001, abordam diretamente esta temática, através do tema “(...) extração dos recursos minerais recorrendo, se tal for possível, a pequenos estudos locais e/ou à análise de notícias de imprensa, relacionadas com a exploração de minas, pedreiras, areeiros *e respetivas consequências para os ecossistemas*” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 27).

As orientações de EMRC, sob o currículo de 2001, criticam o possuir os bens materiais e o seu efeito negativo a “curto ou longo prazo” (*idem*: 113), aproximação crítica que se mantém na versão seguinte do currículo: “Razões que conduzem ao comportamento destrutivo: (...) a vontade de obter condições de bem-estar no imediato sem prevenir as consequências negativas a médio ou longo prazo” (Secretariado Nacional da Educação Cristã, s/d: 61); nestas metas, geram-se críticas ao ato de possuir os bens materiais e o seu efeito negativo a “curto ou longo prazo” (*idem*: 113). Na delineação do 9.º ano, o mesmo documento ainda refere “O papel dos bens materiais na construção de projetos pessoais e o viver do espírito”.

Noutra instância, as MC de História relacionam o desenvolvimento do comércio colonial e do sector financeiro com a *disponibilidade de capitais, matérias primas* e mercados, ao início da industrialização.

Os três currículos registaram poucas menções ao conhecimento de reservas naturais ou áreas protegidas como forma de conservação do planeta. O programa de CN convida à localização de parques e reservas em mapas, bem como visitá-los, dentro do possível, com o propósito de tomar conhecimento da “importância da conservação do património biológico e geológico” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993: 19), tanto na versão de 1991 como na versão do programa de 2001; o programa de Geografia limita-se a referenciar a necessidade de lidar com esta temática. Em 2012, as Metas de CN referem a obrigatoriedade da abordagem à ordenação e gestão do território das Áreas Protegidas. Os 3 currículos valorizam, sobejamente, a proteção da natureza através da criação de espaços naturais reservados.

O impacto e/ou regulação da natalidade também não foi um tema muito referenciado nos currículos em análise; o programa de CN, em 1991, apela à responsabilização e à cidadania através da regulação dos nascimentos; os textos curriculares de Geografia em 1991 e em 2012 referem a “necessidade de um ajustamento permanente entre os comportamentos demográficos e os recursos disponíveis” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 30). Em 2001 não se assinalaram referências ao impacte e/ou regulação da natalidade, demonstrando que este potencial indício de sustentabilidade tem pouco significado nesta construção curricular.

Contudo, a imposição de tendências sociais, através da homogeneização as tendências das pessoas que formam a sociedade (Kuhn K., 2009) como contributo para obter uma sociedade consumista, assumiu alguma relevância no material analisado. O texto da *Introdução ao Volume I*, de 1991, e os textos de Matemática, LP e EF em 2001, referem uma forma de uniformização específica da educação: a imposição do currículo e das suas aprendizagens à população geral. Os programas de Geografia e de História assentam numa forma de uniformização mais específica, apresentando uma perspetiva ocidentocêntrica na comparação das vivências dos vários países do Mundo e na própria definição do conceito de *qualidade de vida* para toda a população mundial.

Em 2012, o DL139 promove outra forma de homogeneização, através da igualdade de oportunidades, obtida mediante *grupos de homogeneidade* entre alunos. A perceção deste currículo é, então, que os alunos possam ser reagrupados segundo as suas capacidades, estimulando essas mesmas capacidades em detrimento de outras.

“Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza”

O objetivo do currículo, segundo o *Volume I* (Departamento da Educação Básica, 1991a) é estimular o conhecimento tecnológico, seguindo a tendência para a modernização da educação, identificada por Afonso (2002) como tendo início com a LBSE e subsequente reforma educativa. Verificou-se que os currículos seguintes manifestam a mesma tendência; o texto introdutório ao *Livro das Competências* define que uma das competências a adquirir na escolarização consiste em mobilizar saberes “tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 15). No currículo de 2012 várias disciplinas apoiam a valorização da tecnologia; *e.g.* as Metas da disciplina de TIC referem a importância de “Reconhecer a importância do papel das tecnologias na sociedade contemporânea e as potencialidades da web social” (Horta, Mendonça e Nascimento, 2012: 5).

O programa da disciplina de ET explicita que esta área curricular foi criada especificamente para contribuir para a aquisição de uma cultura tecnológica, ligada a um ‘saber fazer’ de base para se integrar na “civilização mecanizada” (Direção Geral dos

Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 387), lembrando o conceito marxista de “segunda natureza”, reavivado por Harvey (2010). Em 2001, as orientações curriculares mantêm a premissa da disciplina e propõem compreender a realidade tecnológica da sociedade ocidental e formas de saber como usar as tecnologias na resolução de problemas sociais e comunitários. Também em 2001 é introduzida a disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), com o intuito de formar os discentes na utilização deste tipo de tecnologias.

A natureza artificial, sobreposta à natureza original (Rosewarne, 1997), baseia-se no pressuposto que é possível ultrapassar as limitações impostas pela segunda através do engenho tecnológico e científico humano, entre outras coisas, conforme podemos determinar desta citação do programa de Geografia, em 1991: “se evidencie, através de exemplos concretos, a contribuição das modernas tecnologias no ultrapassar de barreiras físicas” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 20). Essa natureza depende de uma cultura igualmente artificial, assente na troca de informação, neste caso ao nível global, conforme é explícito no mesmo programa ao solicitar que “se destaque a dependência crescente da maioria das atividades económicas, científicas e culturais da circulação de informação” (*idem*: 37). As MC desta disciplina, em 2012, seguem o mesmo apelo à utilização das tecnologias nos diversos aspetos da produção humana, referindo que o desenvolvimento científico e tecnológico é benéfico para produção agrícola.

Os textos de CFQ refletem esse estímulo ao sugerir o trabalho sobre os limites do conhecimento científico e tecnológico, em 1991, ou ao propor o estudo acerca da utilização de fontes de energia na sociedade, em 2012. Os vários textos de EV, nos 3 currículos também estimulam a dependência deste modo de vida artificial e a racionalidade científica que alimenta a natureza artificial, destacando os benefícios para a humanidade e para as artes, resultantes do desenvolvimento científico e tecnológico, em 2001, ou promovendo, mesmo a aprendizagem de práticas concernentes, *e.g.* à arquitetura e à engenharia, conforme podemos verificar na secção do 9.º ano de escolaridade das MC, em 2012.

Ainda as orientações curriculares de CN e CFQ — com especial destaque para as CN — de 2001, além de propor a análise do impacto positivo da tecnologia sobre a sociedade, questionam as aplicações da tecnologia, ao analisar os custos e riscos das inovações

científicas e tecnológicas. Esta análise volta a surgir nas MC de CN, do 8.º ano; explicitam-se os benefícios das aplicações da ciência e tecnologia, tais como “Relacionar o desenvolvimento científico e tecnológico com a melhoria da qualidade de vida das populações humanas (...) Identificar exemplos de desenvolvimento científico e tecnológico na história da ciência, com base em pesquisa orientada” (Bonito *et al.*, 2013: 22), ao mesmo tempo que se propõe o debate sobre os impactos ambientais, sociais e éticos da ciência e tecnologia. Contudo, assume maior relevância no currículo a dependência do conhecimento científico e da tecnologia ao longo das culturas humanas do ocidente, como fazem as MC de História.

Uma das formas de identificar o impacto que a ciência e tecnologia tem sobre o ambiente consiste em aferir como são usadas para satisfazer as necessidades básicas do ser humano. Os programas das disciplinas de Geografia, CN, ET, em 1991 destacam, em especial, várias medidas de remediação do excesso de exploração da natureza: desde a *dessalinização da água do mar*, ao melhoramento de produtos alimentares, passando pela própria reprodução humana assistida pela tecnologia.

Na sequência desta proposta de remediação, procura-se substituir alguns processos naturais com outros artificiais; de facto, a segunda natureza depende da imitação de alguns processos da natureza original (Rosewarne, 1997). Em 2001 este tema é continuado pela disciplina de ET, ao abordar soluções tecnológicas para a produção e conservação dos alimentos. Os vários textos de CFQ, em articulação com CN, em 2001 e de CFQ (7.º e 8.º anos), em 2012, procuram esclarecer sobre os benefícios do tratamento de físico, químico e biológico de águas residuais para serem novamente potáveis. No geral, transmite-se que a evolução da tecnologia contribui para a melhoria da qualidade de vida das populações humanas e ignoram-se algumas das questões relativas ao acesso a essa tecnologia por parte da população humana ou, de forma mais profunda, dos entraves colocados pela dependência excessiva da tecnologia ou dos efeitos da produção da mesma.

Neste contexto, a abordagem à reciclagem é incontornável, enquanto estratégia para atenuar os efeitos do excesso de resíduos de produção e enquanto forma de imitação de um processo da natureza original. Nos 3 currículos analisados, foram poucas as unidades cotadas sob este tema; no primeiro deles apenas 3 programas mencionam este processo

tecnológico: os de ET, de CN e de Geografia. O programa da última disciplina solicita que “se refiram soluções técnico-científicas que contribuam para reduzir o impacto da atividade económica, nomeadamente: (...) *reciclagem/reutilização de recursos não renováveis*” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994: 46). No currículo de 2001, a maioria das orientações curriculares onde surgem unidades cotadas sob este indício apontam a reutilização de materiais. As metas de CFQ (7.º Ano), em 2012, apontam a finitude dos recursos e a consequente necessidade de reutilização e reciclagem. Não se verificou qualquer incentivo à redução do consumo em nenhuma das disciplinas (salvo nos vários textos de CN ao longo dos 3 períodos estudados).

Cotaram-se várias unidades que sugerem diversas aplicações da ciência e tecnologia para a previsão de desastres ambientais. Destacamos as disciplinas de Geografia, CN e CFQ, que ao longo dos 3 currículos promovem o estudo da Meteorologia e Hidrologia “na deteção, controlo e solução de agressões ambientais” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994: 47). Também se verificou o apelo à definição e cumprimento de “normas gerais de segurança a fim de minimizar os efeitos dos sismos” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993: 9), bem como medidas de proteção antes e durante a passagem de furacões e tornados (Bonito *et al.*, 2013). Ainda sobre a prevenção dos sismos, em 2001 e 2012, os programas destas disciplinas salientam as aplicações científico-tecnológicas como os sismógrafos.

Um outro indício que procurámos tem que ver com a gestão artificial dos ecossistemas, substituindo as funções da natureza original. Encontrámos apenas 2 citações, nos textos de Geografia em 1991 e 2001, que sugerem que “se evidencie a importância da tecnologia na produção de alimentos e no seu armazenamento e conservação” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994: 33); as orientações de ET para o 9.º ano ainda sugerem a abordagem de conteúdos referentes a “Ecossistemas de produção” e “Estufas e viveiros” (Departamento da Educação Básica, 2001c: 31). Já em 2012, as MC de Geografia promovem a discussão em torno das vantagens e das desvantagens da aquacultura. No mesmo currículo de 2012, as metas de CN apresentam outra dimensão, num nível macro: o ordenamento e a gestão do território como forma de proteção da natureza.

“Modelos de Decrescimento económico”

Quanto à subcategoria “Modelos de Decrescimento económico”, registou um valor inferior de cotações nos 3 currículos.

Um currículo que demonstra a preocupação social com a conservação do ambiente identifica situações de exploração da natureza. Em 1991, o programa de ET propunha a abordagem à exploração de fontes energéticas, dado que apresenta impactes ambientais e económicos diferentes, conforme as características da fonte de energia: renovável ou não-renovável. No mesmo programa, salienta-se que consumir energias não-renováveis leva a que estas se esgotem em pouco tempo.

Em 2001, as orientações curriculares da mesma disciplina, ET, referem o desperdício de materiais no possível esgotamento dos recursos naturais. Apresentam, assim, uma perspectiva utilitarista e antropocêntrica, que se repete na versão do currículo de 2012, em CN e Geografia; as metas das mesmas urgem a compreensão sobre como são explorados e transformados os recursos naturais em prol do ser humano.

Os textos curriculares de Geografia dos três currículos, em conjunto com os textos de CN e de CFQ de 2001, apresentam cotações concernentes a estas abordagens alternativas à sustentabilidade, compatíveis com as ideias enunciadas por Latouche (2012) e Jackson (2013). As unidades cotadas nos textos de Geografia concernem à identificação de práticas tradicionais de sustentabilidade, especialmente através da diferenciação da agricultura tradicional de subsistência e da agricultura moderna e/ou de mercado. As orientações de CN, por sua vez, promovem a recolha de ementas tradicionais portuguesas e comparação com os padrões alimentares de outros países.

Os discursos do decrescimento económico circulam no meio académico desde a década de 1970 (*e.g.* Georgescu-Roegen, 2012) e têm cativado a atenção de cada vez mais pessoas. Contudo, verificou-se que não se apela, em nenhuma instância dos currículos analisados, a um modo de vida para o consumo apenas do estritamente necessário; não se produz nenhuma discussão concernente ao que são realmente as necessidades do ser humano, distinguindo-as dos quereres (Soares, 2011), potenciando uma crítica ao consumismo. Não se questiona, de forma sistemática e organizada aspetos da sociedade consumista, financeira e o seu papel na insustentabilidade dos ecossistemas e das várias

formas de vida que o integram. Se a crise da insustentabilidade é urgente e requer medidas imediatas, ignorar estas questões é uma boa estratégia para solucioná-la?

Sínteses parciais

Verificámos que, nesta categoria, houve maior frequência de citações na subcategoria “Modelos de crescimento” (conforme a figura 28), especialmente nos textos curriculares das disciplinas de Geografia, ET e CN. A maioria das citações assinaladas concernem ao indicador alusivo à aquisição de conhecimentos que promovem a aceitação acrítica da sociedade consumista e capitalista; este é seguido dos indicadores que identificam questões relativas à defesa do consumidor, bem como o estímulo ao enquadramento no mundo do trabalho. Os indicadores que procuram vestígios de homogeneização da população, à identificação de situações de exploração dos recursos naturais para produção/consumo de bens materiais e, por fim, de promoção da meritocracia registaram valores de citação inferiores.

Quanto ao indicador mais cotado, é encontrado em unidades de análise que identificam práticas económicas (locais ou globais), e outras que concernem ao conhecimento dos contributos da indústria para o crescimento económico das cidades e de um dos seus suportes — os meios de transporte. As mesmas disciplinas de Geografia e História ainda criam uma relação direta entre o crescimento económico, o bem-estar humano e a qualidade de vida. Os textos das disciplinas de EV e de ET estimulam a inclusão da dimensão económica na realização dos projetos dos alunos. Em nenhum dos textos curriculares analisados se encontrou alguma forma de crítica da ordem económica global.

Quanto ao indicador concernente à defesa do consumidor, os 3 currículos analisados referem a necessidade de educar para o consumo, assumindo o texto da *Introdução do Volume I* (1991) que a escola tem um papel central na moldagem dos comportamentos para o consumo, tal como em esclarecer o papel dos meios de comunicação massificados. Contudo, é mais no currículo de 2001 que se cotaram mais unidades de análise neste sentido. As orientações de Geografia associam a publicidade ao aumento dos fluxos comerciais mundiais. As disciplinas de EV, CN, Matemática 2007 e LP2009 sugerem a análise crítica da publicidade e da linguagem que usa. As poucas unidades assinaladas em

2012 sugerem a análise da publicidade, porém sem problematizar o impacto da mesma. Por fim, as orientações de ET, em 2001, motivam a procura pela informação ao consumidor e pelos seus direitos.

Em nenhum dos textos analisados se questionou o papel do consumismo na insustentabilidade, e muito menos se sugeriu que não se consumisse para além das necessidades.

O indicador que assinala unidades de análise referentes ao enquadramento no mundo do trabalho recolheu mais citações no currículo de 2001. As várias disciplinas de Línguas e a ET abordam temáticas relacionadas com o “Mercado de Trabalho”. As orientações de LP e de Matemática (2001) sugerem que os seus conteúdos contribuem diretamente para a formação para a vida laboral. Os textos de ET (2001) salientam a importância da aprendizagem ao longo da vida no enquadramento com os mercados competitivos, chegando a inferir, em conjunto com a EMRC, o trabalho sobre as identidades dos alunos, no sentido de os orientar para o mundo profissional. O currículo de 2001, focado sobre a aquisição de competências que associam o saber ao saber fazer, detém uma componente de preparação laboral proeminente — algo que vinha a ser preparado desde o currículo de 1991.

Os textos curriculares de 2012 são omissos em relação à educação para o trabalho, chegando a indicar que esse é um dos seus objetivos, mas nunca o plasmando nas MC. Deduzimos que este facto se deva à orientação conservadora deste currículo, focada na transmissão de conteúdos escolares. Porém, ao não se pronunciar sobre esta temática, está a aceitar a ordem social estabelecida, não a questionando. No geral, os três currículos contribuem para a aceitação da distribuição de papéis laborais e, consequentemente, sociais.

No que concerne ao indicador que recolhe evidências de homogeneização da população, os próprios currículos constituem uma forma de uniformização (Roldão, 2003). O currículo de 2012 apresenta um outro nível de padronização na aplicação do currículo, ao sugerir grupos de homogeneidade entre alunos com características similares. A outra forma de homogeneização está presente nos textos de Geografia e de História dos três

currículos, que apresentam uma perspectiva eurocêntrica na análise das vivências de outros países. A esta perspectiva europeia de universalismo, os autores pós-modernos nomeariam como sendo uma forma de colonização (Mignolo, 1995).

Quanto ao indicador que assinala unidades referentes à identificação de situações de exploração dos recursos naturais para produção/consumo de bens materiais, a ideia principal que recolheu refere a adaptação do espaço rural à urbanização; também recolheu unidades que mencionam a exploração de recursos.

Por fim, o indicador que recolheu unidades que mencionam a promoção de meritocracia registou cotações apenas no currículo de 2012, cujo enfoque se dirigia à obtenção de resultados dos alunos através dos já mencionados grupos de homogeneização. Neste intuito, o agrupamento de alunos de acordo com este critério, conduziria à atuação individualista ou em pequeno grupo, no sentido do sucesso avaliativo.

Na subcategoria “Privilegia-se a conservação da natureza”, o maior número de unidades de análise cotadas concerne ao indicador que reconhece expressões de incentivo às ações conscientes das consequências ambientais, seguido do indicador que identifica fontes e práticas de poluição. Os indicadores seguintes recolhem unidades que referem as alterações climáticas de natureza antrópica, que identificam situações de exploração da natureza, que identificam as reservas naturais/áreas protegidas como forma de conservação e, por fim, que mencionam o impacto e/ou regulação da natalidade.

O indicador mais cotado reúne unidades que apresentam soluções para a degradação ambiental: a responsabilização do ser humano através da mudança de comportamentos e atitudes no sentido da preservação ambiental; o estudo do impacto ambiental das tecnologias e ação humana sobre o ambiente. Contudo, da análise das unidades recolhidas, entende-se que a motivação para estas soluções tem que ver com as consequências negativas da deterioração ambiental sobre o ser humano, situação que se verifica novamente no indicador que agrupa unidades que refiram fontes e práticas de poluição. Os indícios recolhidos focam-se sobre as formas de agressão do ambiente e identificam, indiretamente, o papel da ciência e tecnologia na produção dessas formas de agressão.

O indicador que procurou referências às alterações climáticas de natureza antrópica reuniu unidades que responsabilizam o ser humano pela degradação ambiental, nos currículos analisados. Neste intuito, também se procurou identificar situações de exploração da natureza; os poucos vestígios encontrados concentram-se mais no currículo de 2012 que nos anteriores e enunciam a maneira como a natureza é explorada e transformada em prol da humanidade. Verificou-se que se prestou pouca atenção à questão das reservas naturais ou áreas protegidas como forma de conservação, ainda que seja mencionada nos três currículos. Com os valores mais baixos de cotação e unidades apenas nos currículos de 1991 e de 2012, estão as unidades de análise que mencionam o impacto e/ou regulação da natalidade.

Destaca-se o retrocesso na quantidade de unidades cotadas sob esta subcategoria, do currículo de 2012, comparativamente aos seus antecessores. Este pode ser mais um indício que confirma a sobrelevação dos vários currículos, dos modelos de Crescimento económico sobre a divulgação de vivências alinhadas com a sustentabilidade. No mínimo, reflete o panorama de crise económica e financeira que assolava Portugal aquando a sua promulgação.

A subcategoria “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza” intentou recolher indícios que concernem à dependência da sociedade ocidental do conhecimento científico e tecnológico. O maior número de unidades de análise cotadas valoriza os avanços técnico-científicos do ser humano; outro indicador que recolheu elevado número de cotações identifica aplicações científico-tecnológicas para satisfazer as necessidades básicas do ser humano. Os indicadores seguintes, com valores inferiores de cotação, recolhem unidades que valorizam a reciclagem, que referem aplicações científico-tecnológicas para a previsão de desastres ambientais e, por fim, que referem a gestão artificial dos ecossistemas.

O primeiro indício concernente à valorização curricular da ciência e tecnologias tem que ver com a criação das disciplinas de ET (em 1991) e de Tecnologias da Informação e Comunicação (em 2003), sendo estas vocacionadas para as aprendizagens de ferramentas, atividades e contextos tecnológicos e informáticos. No geral, o currículo apresenta unidades que apreciam a utilização da ciência e tecnologia em diversas atividades da raça

humana, como a produção agrícola (Geografia, 2012), passando pela exploração das fontes de energia que alimentam grande parte da tecnologia (CFQ, 1995), até às artes, engenharia e arquitetura (conforme os vários textos de EV analisados). No entanto, essa valorização não surge sem alguma forma de questionação, protagonizada pelas disciplinas de CFQ e de CN (especialmente na sua versão de 2001); estas exploram os limites do conhecimento científico e tecnológico, questionando os custos e benefícios da investigação científica e tecnológica.

No indicador referente à satisfação das necessidades básicas do ser humano, nos textos de Geografia, CN e ET averiguou-se a enunciação de medidas remediação do excesso de exploração da natureza, como a dessalinização da água, a alteração dos alimentos (*e.g.* através da produção industrial alimentar) e a reprodução humana assistida por meios tecnológicos. No geral, estes processos procuram substituir a natureza original por processos fabricados pelo homem, focados sobre a resposta às suas necessidades.

O indicador concernente à reciclagem representa uma outra forma de imitação de um processo natural; registou poucas citações, concentrando-se estas especialmente em ET (1991 e 2001) e em CN (2012). O programa de Geografia (1991) descreve a reciclagem como uma forma de reduzir o impacto da economia sobre a natureza; ET e CN apelam à reciclagem e reutilização dos materiais, invocação justificada pelas CN ao destacar a finitude dos recursos naturais. Em nenhuma circunstância se mencionou a redução do consumo, o que faz com que esta seja mais uma medida de remediação à exploração desmedida da natureza.

Também se procuraram indícios concernentes à aplicação da ciência e tecnologia na previsão de desastres ambientais. Os textos de Geografia, CN e CFQ abordam temáticas como a Meteorologia e a Hidrologia, e o uso de sismógrafos, como soluções para a “agressão ambiental” meteorológica. Para além destes, também mencionam as soluções científicas para procedimentos e normas a adotar em caso de desastre ambiental.

Por fim, procurou-se por indícios de gestão artificial dos ecossistemas. Esta gestão assume dois tipos, que pretendem substituir as funções da natureza original: sugere a produção, armazenamento e conservação de alimentos, através de estufas e viveiros, de

aquacultura; por outro lado, aventa o ordenamento e gestão do território como forma de proteção da natureza.

Verificou-se que, no geral, os avanços da ciência e da tecnologia enquadram-se numa lógica de desenvolver uma segunda natureza (Harvey, 2005) que complemente ou substitua a natureza original, já existente. Como vimos antes, qualquer uma destas posições é problemática, pois assenta na ideia que é possível conhecer na totalidade o que nos rodeia e que é possível intervir sobre o que nos rodeia com sucesso. Tal não é possível pois o que nos é externo está em constante mudança, tal como a forma como entendemos o que é diferente de nós. Ao agir poderemos contribuir para solucionar problemas ambientais, mas descuramos os efeitos em um ecossistema que se nos apresenta complexo, interligado e interdependente — especialmente porque não detemos conhecimento a longo prazo e a largo espectro.

A subcategoria “Modelos de decrescimento sustentável” diligenciou recolher sinais de uma contracultura no sentido do decrescimento económico. As poucas unidades de análise cotadas recolhem práticas tradicionais de sustentabilidade e foram assinaladas nos textos curriculares de Geografia, CN e CFQ. No geral, concernem à recuperação ou ao conhecimento de práticas tradicionais da cultura portuguesa, como a diferenciação da agricultura tradicional da agricultura moderna ou a recolha de ementas tradicionais portuguesas e comparação com outros padrões alimentares. Indiciam uma falta de valorização perante o conhecimento não científico e afastam as gerações futuras de práticas ancestrais, algumas delas ricas em vivências que apontam para um caminho de sustentabilidade harmoniosa.

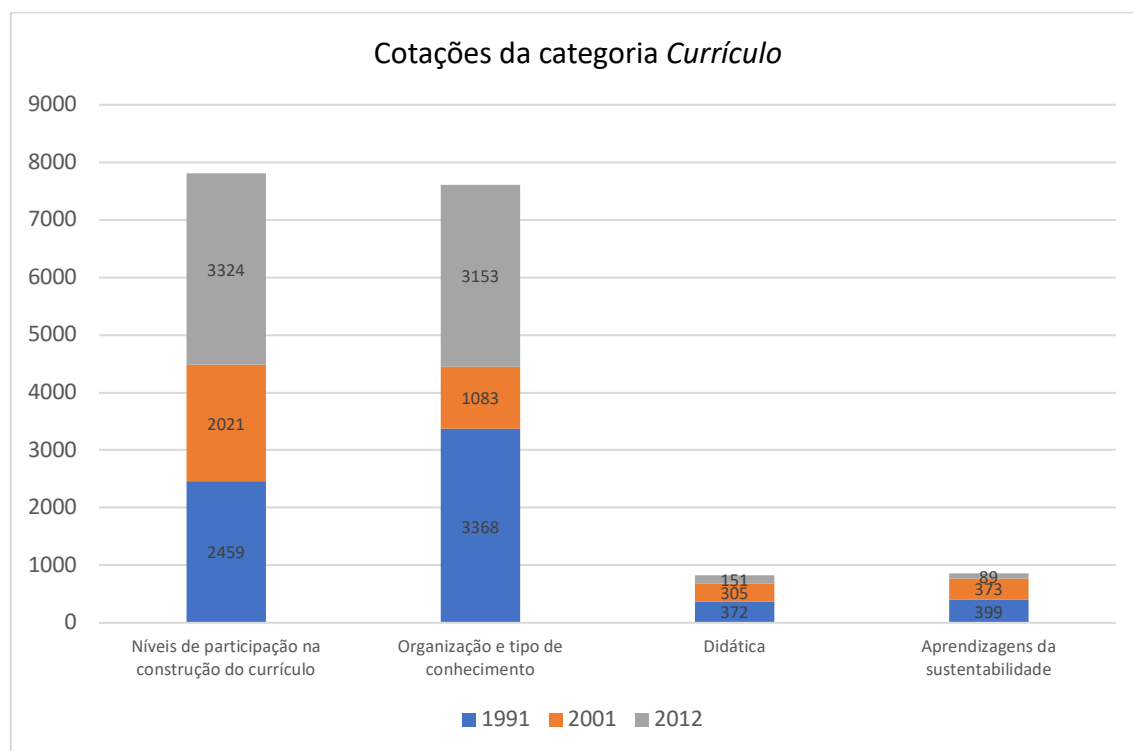
O desequilíbrio, nos currículos, entre os valores elevados obtidos nestas subcategorias leva a crer que os currículos têm vindo a induzir a que se promova mais o estímulo económico e financeiro nas escolas de 3.º ciclo, que a preocupação com a sustentabilidade num todo. A primazia aos “Modelos de crescimento” e “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza” em detrimento da “Conservação da Natureza” e ainda mais de “Modelos de decrescimento sustentável”, indicia a reprodução e propagação da cultura ocidental e moderna, focada na criação de uma segunda natureza, com todos os seus problemas de insustentabilidade para todo o ecossistema.

5.2.1.2 – Currículo

Como é possível verificar na figura 30, os três currículos apresentam valores de frequência mais altos nas subcategorias “Níveis de participação na construção do currículo” e “Organização e tipo de conhecimento”, comparativamente às subcategorias “Didáticas” e “Aprendizagens da Sustentabilidade”. No currículo de 2001 as quatro subcategorias registam valores de frequência claramente inferiores aos dos anos de 1991 e 2012 e distingue-se qualitativamente dos seus homólogos, como veremos em baixo. Verificamos, ainda, que os valores da subcategoria “Níveis de participação na construção do currículo” são inferiores aos da subcategoria “Organização e tipo de conhecimento”, em 1991, situação que se inverte nos dois currículos seguintes, apresentando estes maior valor de frequência na subcategoria “Níveis de participação na construção do currículo”.

Quanto às subcategorias “Didáticas” e “Aprendizagens da Sustentabilidade”, o currículo de 2001 apresentou um incremento ligeiro comparativamente ao currículo de 1991 e o de 2012, apresenta valores claramente reduzidos em relação e proporção aos dois currículos antecessores.

Figura 3. Cotações da categoria “Currículo”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.



“Níveis de participação na construção do currículo”

Não é uma surpresa que os 3 textos curriculares, dada a sua natureza, registem valores de frequência elevados em expressões imperativas, como “o professor deve”, “a escola deve”, “o aluno deve” (ou similares) e em situações em que se regista a obrigatoriedade de cumprir as orientações estipuladas no currículo: desde determinações acerca de como cumprir os programas a conteúdos enunciados como obrigatórios. Visto que os currículos explicitam que a maioria dos conteúdos/competências devem ser aprendidos/adquiridos, a maioria destes integrou a contabilização de frequência e daí o valor de frequência elevado deste indicador, conforme se pode verificar na figura 29. Desta forma, os textos curriculares mais extensos tendem a apresentar valores de frequência maiores; e.g.: Matemática e LP apresentam consistentemente valores elevados nas 3 versões do currículo e são dos textos mais extensos analisados; ainda destacamos os textos de História, em 1991 e 2012, bem como as orientações de ET e as de TIC, em 2001 (conforme as tabelas 2, 6 e 10 do anexo 3). Por outro lado, quanto menos extensos, menor frequência de expressões de obrigatoriedade; as orientações curriculares de 2001 são as menos extensas dos documentos analisados e, portanto, as que menores valores de frequência e de obrigatoriedade apresentam; a própria natureza destes textos curriculares é menos normativa e permite mais opções (como abordado na análise do indicador que categoriza as expressões de flexibilidade, em baixo).

Apesar de um maior nível de maleabilidade no currículo de 2001, o *corpus* curricular analisado ainda apresenta indícios de uma construção curricular ainda muito similar à enunciada pela teoria clássica de Bobbitt e de Tyler — especialmente com os currículos de 1991 e de 2012. Os textos analisados sugerem que se naturalizou no ensino português a teoria clássica de currículo, juntando-se à tradição centralista e escolarizante que Roldão (2000), Pacheco (2005a; 2005b) e outros autores descrevem.

A própria forma como as aprendizagens são organizadas no currículo é objeto de referência nos textos curriculares analisados. De facto, recolheram-se, nas 3 versões do currículo analisadas indícios de preocupação em obter coerência, objetividade e unidade no currículo. A *Introdução ao Volume I* explicita que os planos curriculares imprimem ao “subsistema curricular a necessária coerência” (Direção Geral dos Ensinos Básico e

Secundário, 1991a: 20). O programa de EF, de 1991 e 2001 definem uma parte de aprendizagens comuns a todas as escolas, que garantem a homogeneidade do “currículo real”. Em 2012, só as MC de EV não registaram quaisquer cotações neste sentido.

Outro indício de um desenvolvimento curricular clássico é encontrado na definição do currículo como a elencagem prescritiva de conhecimentos e capacidades — situação verificada, novamente nos três currículos, se bem que mais na versão de 2012. *E.g.*, o programa de História de 1991 descreve como se organiza o programa da disciplina — “o plano organiza-se em duas grandes áreas: uma relativa aos conteúdos (que retoma e desenvolve a linha de conteúdos do programa) outra com observações e sugestões de carácter didático” (Departamento da Educação Básica, 1999: 5). Em 2012, o texto do *DL139* define o currículo como “(...) o conjunto de conteúdos e objetivos que, devidamente articulados, constituem a base da organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos, assim como outros princípios orientadores que venham a ser aprovados com o mesmo objetivo” (Presidência do Conselho de Ministros, 2012: 3477).

Outra medida de reforço à centralização do currículo corresponde à enunciação assumida do ME como responsável por aferir o cumprimento do currículo. Nos textos analisados de 1991 e 2001 não surgem cotações deste género. A versão de 2012, contudo, através do *DL139*, estabelece que a forma de verificação do cumprimento do currículo é efetuada mediante a “Avaliação Externa”, uma forma de avaliação oficializada neste currículo. Esta situação ainda é referenciada nas MC de Matemática, quando explicitam que os resultados dos processos avaliativos de carácter nacional devem contribuir para a orientação do ensino.

Por outro lado, cotaram-se unidades de análise que apresentam um esforço por afastar o desenvolvimento curricular dos modelos clássicos, abrindo a sua construção (ou parte dela) a diversos atores educativos. Recolheram-se indícios compatíveis com uma co-construção do currículo por parte dos professores e escolas, ao procurar por expressões que refiram flexibilidade, como “o professor/Conselho de Turma pode”; “a escola pode”. No currículo de 1991, só não surgem nos textos da *Introdução ao Volume I* e de Área-Escola, e das disciplinas de Inglês II, de Alemão e de Educação Musical. Em CFQ são abertas várias possibilidades de seleção dos conteúdos a lecionar, porém, os conteúdos opcionais estão

relacionados com a sustentabilidade e, na abertura destas preferências, o programa de CFQ potencia a renúncia da abordagem a estes conteúdos. Esta situação repete-se em 2001, quando as orientações da mesma disciplina possibilitam a seleção de alguns dos conteúdos, se bem que não concirnam diretamente às aprendizagens para a sustentabilidade. O programa da disciplina de LP também contribui para esta situação, através da permissão da seleção, *e.g.* dos textos a usar durante as aulas.

Por fim, a versão de 2012, através do *DL139* aponta formas de operacionalizar o currículo, permitindo às escolas e agrupamentos escolares diversas opções: de seleção da duração das aulas, da gestão da educação para a cidadania, da opção de criar a disciplina de Português Língua Não Materna, bem como outras “disciplinas de escola (...) e de ofertas complementares” (Presidência do Conselho de Ministros, 2012: 3476). Nas MC de Português encontramos, à semelhança da versão anterior, circunstâncias de seleção, por parte do professor, de utilizar determinadas estratégias.

Verificamos, então, que há um determinado nível de flexibilidade e opção nos currículos em análise, ainda que sob limites bem definidos.

Outra forma de dar hipótese de contribuir para o currículo tem que ver com a forma como se define o currículo, em termos discursivos: se como texto de cumprimento obrigatório, se como texto que lança uma série de orientações, adaptáveis localmente. Um currículo que pretende ser co-construído pode prever a inclusão de temas e/ou conteúdos locais. A versão do programa de CFQ, de 1991, refere que a seleção e organização de áreas temáticas devem ser feitas pelos professores, consoante os interesses dos alunos, da escola ou da região (Departamento da Educação Básica, 2000d). O programa de LP acompanha este repto e determina que a programação de conteúdos deve ser realizada conforme os planos da escola (Departamento da Educação Básica, 2000a).

Dos 3 currículos, o currículo de 2001 apresenta maior valor de frequência neste indicador. A secção dedicada às Línguas Estrangeiras, *e.g.*, mantém que a programação das atividades letivas deverá articular-se com o projeto curricular das escolas. As orientações curriculares de EF também apoiam a inclusão de temas e/ou conteúdos locais, mas seguindo a lógica das aprendizagens da disciplina.

Quanto ao currículo de 2012, o DL139 levanta a possibilidade de as escolas e agrupamentos de escolas poderem criar disciplinas oferta de escola na área artística ou tecnológica, conforme as suas especificidades e o seu projeto educativo (Presidência do Conselho de Ministros, 2012), tal como podem “(...) adotar projetos próprios, otimizando os seus recursos materiais e humanos, tendo em vista a promoção de um ensino de qualidade” (*idem*: 3480). Ainda levantam a possibilidade de “adotar medidas que favoreçam a igualdade de oportunidades, *criando temporariamente grupos de homogeneidade relativa em disciplinas estruturantes*, ao longo de todo o ensino básico, *atendendo aos recursos da escola e às circunstâncias concretas*” (*ibid.*: 3481). Estas unidades de análise apresentam medidas que possibilitam a definição local de alguns aspetos do currículo, como a criação de disciplinas, contudo, tendo em conta a obrigatoriedade em cumprir as MC (conforme estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, seguido do Despacho normativo n.º 24-A/2012, de 6 de dezembro, e do Despacho normativo n.º 13/2014, de 15 de setembro, que revoga o anterior), afigura-se muito complexo haver capacidade curricular nas escolas para a criação de tais espaços de criação de disciplinas. Também se levanta a questão sobre que conteúdos abordariam tais disciplinas; a promoção de medidas que favoreçam a igualdade de oportunidades, associada à tendência de reforçar as características das disciplinas pode induzir a que se atribuam mais tempo às disciplinas existentes, ou se criem espaços para abordar os conteúdos das disciplinas já existentes, e não à colmatação de lacunas formativas.

Um outro possível contributo que indica a construção inclusiva do currículo consiste em incluir temas e/ou conteúdos locais; a LP, nas 3 versões do currículo, possibilita a introdução de obras que não constem da lista apresentada, conforme as características da turma, mas seguindo a lógica da disciplina.

Ainda no programa de LP encontramos 9 citações concernentes à “Se o perfil da turma exigir, é possível selecionar uma ou duas obras que não constem da lista apresentada” (*idem*: 33). O programa de CFQ (de 1991) também sugere a introdução de aprendizagens transversais e locais, como complemento aos conteúdos expressos no programa. Ainda no programa de EF (2001) encontramos 4 citações concernentes à inclusão de temas e/ou conteúdos locais, mas seguindo a lógica da disciplina e do contexto escolar. No currículo

de 2012, apenas a disciplina de EV prevê o desenvolvimento de conteúdos em articulação com os interesses da escola.

Um último indicador de uma construção curricular participativa pode ser a possibilidade de se desenvolverem atividades de enriquecimento curricular, facultativas e organizadas pela escola.

Esta possibilidade foi introduzida pelo currículo de 1991, que dedica uma secção a “Atividades de Complemento Curricular”. Este tipo de atividades manteve-se nas restantes versões; o *DL139*, *e.g.* destaca a organização e realização, valorizando a participação dos alunos, de “ações de formação cultural e de educação artística, de educação física e de desporto escolar, de educação para a cidadania, de inserção e de participação na vida comunitária, visando especialmente a utilização criativa e formativa dos tempos livres (Presidência do Conselho de Ministros, 2012: 3480).

Ao permitir atividades locais, dá-se azo ao desenvolvimento de atividades e aprendizagens enquadradas no “currículo oculto”, um currículo não controlado facilmente pelos serviços centrais do Estado. É nestas atividades que se desenvolvem, por exemplo, os clubes do Ambiente e outras atividades compatíveis com aprendizagens e vivências para a sustentabilidade.

“Organização e tipo de conhecimento”

Intradisciplinar

A abordagem curricular que motiva o desenvolvimento de conteúdos disciplinares, unicamente dessa disciplina expressa preocupação com uma articulação vertical dos conhecimentos, prevendo a abordagem de conteúdos apenas na disciplina.

O programa de EMRC, em 1991, *e.g.* propõe-se a atingir os seus objetivos mediante a leitura cristã dos fenómenos — uma leitura baseada na fé e vida cristãs (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). As orientações de EF, em 2001, apresentam uma estrutura coerente, focada na organização dos conteúdos da disciplina (Departamento da Educação Básica, 2001d), na esteira do programa de 1991, da mesma disciplina e representam (conforme patente na tabela 12) uma das poucas exceções desta versão do currículo. O currículo de 2012 especifica conteúdos a serem abordados especificamente

por cada disciplina, daí a frequência de cotações elevada; destas, apenas as MC de História, Geografia e CN não apresentaram cotações. As MC de Português enfatizam que o professor deve ter em atenção as especificidades científicas e didáticas do Português na adoção de procedimentos metodológicos para a aprendizagem dos conteúdos da disciplina. Ainda nas MC de Inglês, se regista mais um indício, que diz respeito à análise do progresso das aprendizagens da disciplina, ao longo dos anos em que os alunos a frequentam; esta análise refere-se a conceitos trabalhados em anos anteriores e não a conceitos trabalhados entre disciplinas ou a aprendizagens que nada têm que ver com conteúdos.

Um currículo onde as disciplinas estão focadas sobre si próprias, prevê a aprendizagem de conteúdos instrumentais, específicos da disciplina. Este indicador apresentou uma frequência de cotações elevada nos 3 currículos. Quer o currículo proponha conteúdos ou competências, apresenta sempre conteúdos específicos da disciplina — mas em menor número no currículo das competências. À semelhança do indicador que categoriza expressões imperativas no *corpus* de análise, este indicador surge em maior número em textos mais extensos, e em menor número em textos menos extensos; o currículo de 2001 apresenta valores de frequência inferiores neste indicador, comparativamente aos outros 2 currículos. Esta situação é justificada pelo facto de este currículo focar-se mais sobre as aprendizagens e a aquisição de competências, conforme referido previamente (§5.2.3). As Metas Curriculares, por sua vez, apresentam indícios de terem sido programadas para lecionar unicamente conteúdos específicos das disciplinas — intradisciplinares.

Uma outra característica de um currículo focado sobre as aprendizagens da disciplina apresenta situações onde se repetem conteúdos similares, mas em disciplinas diferentes. Nenhum dos textos curriculares apresentou indícios explícitos de trabalhar os mesmos conteúdos separadamente, no mesmo ano letivo, à exceção da situação encontrada nas metas de CFQ e EV, que trabalham, no 8.º ano, a temática Luz-Cor.

Interdisciplinaridade

O tipo de construção curricular onde se procura articular conhecimentos surge nos textos da *Introdução ao Volume I*, LP, História, Geografia, Matemática, CFQ, EV, ET e Área-

Escola. O programa de História refere a articulação entre LP, Geografia, EV e ET, para a concretização de diversos tipos de propostas de trabalho. Os textos curriculares de CFQ, em 1991 e 2001 referem o desenvolvimento de temáticas que envolvem conteúdos enquadráveis na sustentabilidade; *e.g.* (9.º Ano) sob a “A Química e o seu impacto na sociedade: uma primeira retrospectiva” o programa sugere a recolha retrospectiva de exemplos do impacto da Química na Sociedade, estudados nas disciplinas de Física e Química e de CN, abrindo a possibilidade de trabalhar esta unidade em Área-Escola (Departamento da Educação Básica, 2000d). As orientações de 2001 para estas duas disciplinas foram escritas de maneira que pudessem ser trabalhadas em conjunto, esbatendo os limites disciplinares entre ambas, conforme vimos anteriormente (em §5.1.1.2).

O programa de Geografia também regista conteúdos compatíveis com a sustentabilidade, sob o tema “O impacto ambiental da atividade humana” (7.º ano), a ser trabalhados em conjunto com outras disciplinas e no âmbito da Área-Escola.

As várias disciplinas que compõem o currículo nacional apresentam várias citações concernentes ao trabalho sobre as disciplinas enquanto entidades com um desenvolvimento individual abrindo, porém, a possibilidade da interdisciplinaridade e de trabalhar temas em comum com outras disciplinas. Desta forma, só não se registaram unidades de análise deste tipo nos textos de LP, Línguas Estrangeiras, Matemática 2007, EF e ET. A disciplina de EMRC acumulou mais unidades — 12 citações — deste género; o programa assinalou citações deste indicador “Sugestão de interdisciplinaridade: Ciências Físico-Químicas — Universo. História — (...) a componente biológica do processo de hominização (...)” (Pereira, 2007: 98).

O programa da disciplina de Matemática também apresenta indícios de interdisciplinaridade ao referir que “Um aspeto importante será o tratamento e exploração matemáticos de dados empíricos recolhidos no âmbito de outras disciplinas, nomeadamente as da área das Ciências Físicas e Naturais, a Geografia e a Educação Física.” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 70).

Em 2012, as MC de Português são as únicas a mencionarem a possibilidade de haver uma articulação horizontal nos conteúdos, contudo não fazem mais nenhuma referência a qualquer conteúdo a desenvolver em interdisciplinaridade. No geral, todas as Metas analisadas apresentam indícios de terem sido programadas para lecionar conteúdos específicos das disciplinas; o currículo de 2012 não foi preparado para desenvolver conteúdos em articulação em interdisciplinaridade e, muito menos ultrapassando o domínio das disciplinas.

O currículo participativo evita a repetição de conteúdos passíveis de ser lecionados em disciplinas diferentes. Os textos de CFQ, em 1991 e em 2001 afirmam que os professores deverão ter em conta as articulações interdisciplinares, procurando que “não se repitam desnecessariamente abordagens semelhantes, tomando o programa artificialmente extenso” (Departamento da Educação Básica, 2000d: 24). Os mesmos textos consideram importante conhecer os programas das outras disciplinas curriculares, e discuti-los com os professores dessas disciplinas. Quanto ao currículo de 2012, o facto de não propor o desenvolvimento de temas em interdisciplinaridade e de afincar a repetição de conteúdos em 2 disciplinas, depreende-se que foi preparado para desenvolver conteúdos específicos das disciplinas, descartando a possibilidade de articulação em interdisciplinaridade e, muito menos ultrapassando o domínio das disciplinas — não encontramos quaisquer referências a situações de transdisciplinaridade.

Transdisciplinaridade

É dada pouca relevância aos conhecimentos e práticas que ultrapassam o domínio das disciplinas nos três currículos. Conforme podemos verificar na frequência de citações (tabelas 8, 12 e 16), os currículos de 1991 e de 2001 apresentam apenas 1 citação cada, concernentes à possibilidade de inclusão de conhecimentos e sabedoria locais, no texto de Área-escola e nas orientações de CFQ (de 2001), enquadrada sob a lógica de resolução de situações-problema onde os conhecimentos disciplinares são secundários, sob a temática “Proteção e conservação da natureza”. O currículo de 2012 não apresentou quaisquer citações sob este indicador.

Estes resultados indiciam uma sobrelevação do conhecimento escolar em prejuízo dos conhecimentos locais. É certo que os currículos de 1991 e de 2001 preveem a abordagem a problemas locais, mediante a Área-escola e a Área de Projeto, contudo, essa abordagem parte invariavelmente de uma abordagem disciplinar. Deteta-se aqui um conflito com o tipo de epistemologia construtivista e relativista que defendem estes dois currículos. O currículo de 2012, por sua vez, releva total desconsideração pelo conhecimento das populações, que foi experimentado ao longo do tempo e se tornou em sabedoria.

“Didática”

Em termos de didática, a transmissão do conhecimento implica uma relação didática clássica entre professor e aluno (Ratke e Hoff, 2018). Neste sentido, os vários currículos referem o professor como instigador único ou principal das aprendizagens, propondo um leque de metodologias variadas. Nos 3 currículos, os textos da disciplina de EV não averbaram quaisquer cotações referentes à transmissão expositiva. Os textos de CFQ e EF, em 1991, e os textos introdutórios dos currículos de Matemática de 2001 e de 2012, *e.g.* atribuem ao professor ou grupo disciplinar de escola a decisão sobre as orientações metodológicas a usar durante as aulas, referindo a orientação das atividades individuais, a pares, em grupos e coletivas, ou a avaliação sumativa interna.

A *Introdução ao Volume I* do primeiro currículo destaca um dos objetivos gerais do ensino como sendo facultar a aquisição e domínio de saberes, instrumentos, capacidades, atitudes e valores necessários a uma escolha instruída acerca das vias escolares ou profissionais subsequentes (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991). Os programas das várias disciplinas referem que, na sua elaboração se optou por valorizar as competências recetivas, como a leitura, considerada como indispensável para o sucesso da aprendizagem escolar (Departamento da Educação Básica, 1997).

O currículo de 2001 registou poucas cotações neste indicador; o programa da disciplina de EV refere que o programa de 2001 foi uma adaptação do programa de 1991, mediante uma seleção de acordo com o que os autores consideraram prioritário e significativo para a formação dos alunos (Departamento da Educação Básica, 2001f).

Na versão de 2012 do currículo apenas as MC de Geografia e CFQ não registaram unidades de análise deste tipo. As MC de Português afirmam que um dos objetivos desta disciplina, para o 3.º Ciclo, é saber usar a língua para aprender outros saberes, tendo em conta a qualidade e a adequação da informação (Buescu *et al.*, 2015). As Metas de História, por sua vez, explicitam que os processos fundamentais da disciplina dizem respeito à aquisição de informação e à incorporação e organização dessa informação (Ribeiro, Nunes e Cunha, 2013).

Por fim, a transmissão de conhecimentos sobreleva os resultados do processo de avaliação dos conhecimentos. O programa de CFQ, do primeiro currículo, obriga *e.g.* a atribuir uma determinada cotação à avaliação da componente experimental, no final de cada período. A LP2009, Matemática 2007, CFQ e EMRC do segundo currículo também apresentam algumas cotações deste tipo. A LP2009, *e.g.* menciona que os alunos devem apresentar resultados de desempenho. Em 2012, regista-se uma contagem de frequência superior à dos currículos anteriores; o DL139 e as MC de Português descrevem a avaliação, neste currículo, como sendo reguladora e certificadora das aprendizagens realizadas.

O currículo de 1991 promove, segundo a *Introdução ao Volume I*, estratégias mais interativas com os alunos. Sendo assim, apresenta maior frequência de cotações que identificam uma didática que promove a interação nas aulas, comparativamente aos indicadores anteriores, concernentes à transmissividade do conhecimento.

O indício mais cotado sugere, especialmente, o desenvolvimento de projetos, de discussões, de debates e ou de apresentações públicas. O programa de Geografia apresenta vários apelos à utilização de métodos deste género, sugerindo ainda, a realização de entrevistas e inquéritos, exposições de trabalhos, de colóquios ou mesas-redondas com especialistas nos temas abordados, sendo estes aplicados a temas concernentes ao “Impacto ambiental da atividade humana” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 24), diretamente relacionado com a sustentabilidade. O programa de CN também apresenta um valor elevado de referências a métodos interativos para os alunos, contudo não se enquadram em temas da sustentabilidade. Para além disto, existia a Área-escola, vocacionada para o trabalho em projeto.

Em 2001, além de continuar a haver uma área curricular dedicada ao desenvolvimento de projetos (a Área de Projeto), as orientações de CN e de CFQ apresentam uma grande variedade de métodos deste género, sugerindo também, a realização de discussões, algumas relacionadas com temáticas relevantes para a sustentabilidade.

O currículo de 2012 demarca-se dos seus antecessores, por não estimular tanto as estratégias interativas com os alunos, conforme podemos verificar no valor de frequência inferior (conforme a tabela 16). O *DL139* refere que o tipo de metodologias fica ao critério do professor, contudo, verificando a quantidade de conteúdos a abordar, questionamos sobre quais as reais possibilidades de um docente cumprir o estipulado pelas Metas e desenvolver metodologias mais interativas, como projetos, sabendo que são metodologias que ocupam mais tempo das aulas e exigem maior tempo de preparação e trabalho com os estudantes.

Um currículo que pretende mais participação por parte dos professores e, especialmente, dos alunos promove ou prevê atividades que abordam questões do quotidiano do aluno. A versão de 1991 apresenta um valor de frequência elevado neste sentido, registando mais citações nos programas de Matemática, LP e CFQ. Estas citações não se enquadram, porém, em nenhum tema concernente com o ambiente ou sustentabilidade.

A versão de 2001 coloca a tónica no desenvolvimento de projetos, pelo que apresenta menor valor de frequência neste indicador. A grande maioria das unidades assinaladas referem a abordagem a temáticas relativas a conteúdos específicos da aula, ajustáveis ao quotidiano dos alunos. Em CFQ e CN destacam-se 5 citações, diretamente relacionadas a temas concernentes com o ambiente ou sustentabilidade.

O currículo de 2012 também assinala a ligação dos conteúdos à sociedade e ao quotidiano dos alunos, transformados pela ciência e tecnologia. Nenhuma das unidades assinaladas diz respeito a temáticas da sustentabilidade.

A negociação de conteúdos/competências patentes no currículo, entre atores educativos, é também uma forma de verificar se o currículo é participativo ou não. A versão de 1991 só não assinalou citações nos textos da *Introdução*, *Área-Escola*, *EV* e *EMRC*. O

programa de CFQ abre a possibilidade de deixar os alunos escolherem a possibilidade de trabalhar em grupos (ou individualmente) conteúdos, de preferência opcionais. O programa de Matemática atribui ao professor, em interação com os alunos, um largo campo de decisão quanto aos conteúdos a trabalhar.

A versão do currículo de 2001 também manifesta esta negociação, mas com menor frequência que a versão de currículo anterior, e em menos disciplinas. As orientações de Geografia e EF referem, *e.g.* a negociação de regras de utilização de instrumentos de avaliação ou níveis de desempenho com os alunos. Por fim, na análise ao currículo de 2012 não foram encontradas quaisquer unidades de análise compatíveis com esta ideia, o que salienta que esta não era uma preocupação a ter em conta.

A dimensão curricular da avaliação reflete o nível de participação na construção curricular, bem como o tipo de aprendizagens e tipo de relação pedagógica estabelecida entre os vários atores educativos. A avaliação enquanto forma de aferição das aprendizagens efetuadas, que tome como base a progressão individual do aluno refere-se a um currículo que assume o estudante como foco das aprendizagens. O programa de EMRC, de 1991, refere que a avaliação existe para o bem do aluno e permite acompanhar o seu progresso, enquanto indivíduo e enquanto membro de uma turma, perante determinados objetivos.

O currículo de 2001 apresenta poucas citações neste indicador. As orientações de Geografia, *e.g.* assumem que a aprendizagem é um processo único e que cada indivíduo, um ser diferente, não evidencia sempre os mesmos comportamentos que os outros. O currículo de 2012 não apresenta quaisquer citações deste indicador. Este último assume, cruzando esta informação com as outras dos restantes indicadores, que os alunos aprendem todos da mesma forma, pelo que a avaliação deve ser padronizada, partindo de um objetivo e não das capacidades dos alunos.

Da avaliação que tome como base a progressão individual do aluno passou-se à análise da possibilidade do trabalho individualizado com o aluno. Este procura recolher situações onde o nível de interatividade e de aprendizagem se concretize na relação direta entre professor e aluno, numa alusão direta a Vygotsky (1986). Verificou-se que as preferências

temáticas dos alunos integram este último indicador. O texto de LP, na secção da “Escrita Expressiva e Lúdica”, refere que se deve respeitar os ritmos de produção do aluno. A disciplina de Inglês II apresenta indícios similares, ao explicar que “(...) é necessário o recurso a práticas pedagógicas diferenciadas que respondam às diferenças de motivações, interesses, necessidades e ritmos existentes entre os alunos de uma mesma turma” (Departamento da Educação Básica, 1997: 338).

Quanto ao currículo de 2001, assinalou citações nos textos de Geografia, Matemática 2007, EF, EMRC e ET. O programa de Matemática 2007 define que “a avaliação informa o professor acerca dos progressos dos alunos e ajuda-o a determinar atividades a realizar com toda a turma e *individualmente*” demonstrando assim a abertura à possibilidade de trabalho direto entre professor(a) e aluno(a). Por fim, o currículo de 2012 não apresentou quaisquer citações deste género, indiciando que esta não é um ponto essencial deste currículo.

Um currículo mais participativo menciona a possibilidade de trabalhar sem orientação do professor. A primeira versão do programa CFQ levanta a hipótese de existirem atividades que podem ser realizadas apenas pelos alunos, se bem que devidamente orientados (Departamento da Educação Básica, 2000c). Os textos de 1991, 2001 e de 2012 da disciplina de LP levantam a possibilidade de trabalho sem a orientação de docentes, no domínio da expressão própria e, especialmente nas últimas duas versões, da leitura sem a diretriz do(a) docente.

O currículo mais participativo aproxima-se mais das realidades exteriores à escola. Como tal, estimula o uso de meios de expressão que ultrapassam o âmbito escolar. No currículo de 1991 não se recolheram quaisquer unidades deste género. O currículo de 2001 sugere a possibilidade de divulgar os trabalhos de estudantes mediante a exposição de textos; blogues; página de Internet da escola, da turma ou pessoal, nos textos de LP2009 e CFQ. Em 2012, as MC da mesma disciplina de CFQ, sob a temática de “Proteção e Conservação da Natureza”, insinua que os alunos comuniquem os seus resultados e conclusões na internet (página da escola) ou no jornal da região, usando assim meios que não são diretamente controlados pela escola ou que têm o potencial de chegar a uma

população maior. Outras MC, como as de Inglês, também assumem a expressão através de meios semelhantes, não se referindo, porém, a temas relacionados com a sustentabilidade.

“Aprendizagens da sustentabilidade”

O desenvolvimento de competências, como a criatividade; espírito crítico; resiliência; curiosidade; empatia pelo outro; coragem; liderança; os valores; solidariedade” reúne a maioria das citações nos currículos de 1991 e 2001, desta subcategoria. No primeiro currículo, são encontradas um pouco por todos os textos analisados. Os programas de EF, de ambos os currículos, recolhem citações em unidades de análise relativas à prática desportiva e à socialização.

A *Introdução* propõe o autoconhecimento dos estudantes e o desenvolvimento de relacionamentos positivos com os outros, ao mesmo tempo que apreciam os valores da justiça, da verdade e da solidariedade (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). A *Introdução* do currículo de 2001 refere o respeito e a valorização da diversidade dos indivíduos e dos grupos quanto às suas pertenças e opções. Nesta sequência, o programa de EV refere que as competências artísticas são facilitadoras da multiculturalidade.

As únicas unidades de análise recolhidas neste indicador, no currículo de 2012, foram assinaladas nas MC de EMRC (7.º ano) e referem-se ao ecumenismo (que infere a aceitação de outras religiões e culturas). Entendendo que as competências enunciadas são fundamentais em qualquer contexto, consideramos que a abordagem às competências apenas na disciplina de EMRC — de carácter opcional para os(as) estudantes — é muito restritiva, especialmente tendo em conta as orientações do relatório “Educação: um tesouro a descobrir; Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI” (Delors, 2010).

É esperado que os estudantes desenvolvam atitudes e valores enquanto desenvolvem as aprendizagens escolares. No currículo de 1991, distinguem-se dois tipos de atitudes e valores: uns relativos ao desenvolvimento integral e pessoal dos alunos — de interesse psicossocial, portanto; outro que concerne a aprendizagens específicas da disciplina. Recolheram-se mais indícios deste segundo, até mesmo em disciplinas que lidam com

conhecimentos relativos ao ambiente e à sustentabilidade. A *Introdução do Volume I*, e.g. expressa a necessidade de desenvolvimento de um harmonioso e vasto leque de aptidões e atitudes (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). O programa de Matemática, ao mesmo tempo que estimula o interesse pela realidade da região e do país onde vive o estudante, bem como pelo mundo em geral, sugere a apreciação da “(...) harmonia dos números e das figuras e reconhecer a sua presença na arte, na técnica, na vida” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 10).

No currículo de 2001, a generalidade das unidades assinaladas concerne ao desenvolvimento integral e pessoal dos estudantes, contrariamente ao currículo que o antecede, que se centrava nas competências da disciplina. Ademais, as orientações das Línguas Estrangeiras e de Educação Musical sugerem a realização de tarefas em grupo, de cooperação e situações de interesse social, individual e coletivamente. Verificou-se que no currículo de 2012 não se assinalaram quaisquer unidades concernentes a atitudes e valores.

Outras aprendizagens, compatíveis com a sustentabilidade, dizem respeito à cidadania. O programa de Geografia, de 1991 refere a necessidade de trabalhar atitudes, valores e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos, para se integrarem numa sociedade democrática (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). O programa de Francês I apresenta uma perspetiva de interculturalidade, também, que se enquadra num princípio de educação para a cidadania.

As orientações de CFQ/CN, em 2001, ligam a educação para a cidadania à ação humana sobre o ambiente, ao referir que as competências a desenvolver nestas disciplinas contribuem para desenvolver consciência do significado científico, tecnológico e social da ação humana na Terra e, conseqüentemente, para a educação para a cidadania (Departamento da Educação Básica, 2001e).

As MC de História, integradas no currículo de 2012, estimulam a criação de ligações dos conteúdos com a formação para a cidadania (Ribeiro, Nunes e Cunha, 2013) deixando, contudo, o cumprimento deste objetivo à sensibilidade do professor. As MC de Matemática referem, ainda, o seu potencial na educação para a cidadania, mas não o especificam. As

MC de CN (8.º ano) associam, à semelhança do currículo de 2001, a educação para a cidadania à ação humana sobre o ambiente, ao registrar que os atores educativos deverão determinar como cada cidadão pode colaborar para a concretização das medidas de proteção dos ecossistemas; porém, não especificam espaço curricular para experimentar tais comportamentos. A disciplina de TIC ainda aborda a cidadania digital, através da exploração de redes sociais estabelecidas na internet. Tendo sido a educação para a cidadania remetida para o domínio das aprendizagens transversais ou para o domínio da virtualidade, nesta versão do currículo, encontraram-se pouco indícios e em poucas disciplinas. Tendo em conta que as MC “ i) assentam numa lógica de ano de escolaridade, enquanto os programas [anteriores] apresentam essencialmente uma lógica de ciclo, ii) se baseiam num conceito de progressão, difícil de operacionalizar” (Sá, 2015) novamente questionamos como se procederia à abordagem deste tema. Uma vez que a redistribuição dos temas nas várias MC distanciou ainda mais as disciplinas, seguir a sequência de conteúdos torna as articulações inter ou até transdisciplinares muito complexas.

Um dos objetivos da escola foi tornar as escolas e os estudantes mais interativos sobre o seu meio envolvente. Procurou-se verificar se os currículos promovem experiências pedagógicas de intervenção sobre o meio envolvente. O programa de Geografia, de 1991, promove experiências pedagógicas de intervenção sobre o meio envolvente e concernentes a temáticas da sustentabilidade (e.g. a preservação do ambiente natural).

Já no currículo de 2001, as orientações de CN/CFQ propõem o desenvolvimento de campanhas de sensibilização na escola e no meio local (integradas em projetos) com o intuito de contribuir para uma tomada de consciência face aos comportamentos de risco, que afetam gravemente a sociedade atual — incluindo temáticas da sustentabilidade.

No currículo de 2012 não se assinalaram quaisquer citações, situação que pode suscitar a conclusão que o intuito deste currículo não é intervir na sociedade diretamente.

Os textos de *Introdução* dos currículos de 1991 e de 2001 ainda propõem outra forma de interação dos alunos com o meio envolvente: apelam a que a comunidade intervenha e colabore na vida da escola, criando-se uma rede de ligações que associam as escolas às famílias, às autarquias, aos grupos profissionais, aos núcleos de cultura e de lazer (Direção

Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). Contudo, são poucas menções, e são deixadas ao critério das escolas e dos seus projetos educativos (especialmente no currículo de 2001). O currículo de 2012 é omissivo neste indicador, reforçando a ideia de que o intuito das escolas é lecionar um corpo de conhecimento científico/cientificado.

Várias abordagens para a sustentabilidade referem que se devem adquirir conhecimentos referentes à sustentabilidade (Wals, 2010). Recolheram-se várias unidades relativas a conhecimentos gerais acerca deste tema, sob este indicador nos 3 currículos. O programa de CN, no currículo de 1991, propõe que os estudantes identifiquem diferentes tipos de relações entre as populações de uma comunidade (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993), um conteúdo potencialmente útil em qualquer contexto do planeta. Em 2001, as orientações da mesma disciplina continuam a propor a abordagem a conteúdos relativos ao tema “Ecossistemas” — um deles sob a perspetiva de educação ambiental. No currículo de 2012, as MC de CN (7.º e 8.º anos) definem a abordagem a questões relacionadas com a sustentabilidade, aplicáveis a todo o mundo ocidental, como a posição que refere que a exploração dos recursos deve ser feita de forma sustentável.

Os textos de Geografia propõem que os alunos compreendam o papel da cooperação internacional e das instituições europeias na resolução dos problemas do ambiente (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a) e, em 2001, que se analisem casos de gestão do território que mostram a importância da preservação e conservação do ambiente para assegurar o DS. As MC de Geografia (8.º e 9.º anos) indicam a necessidade de conhecer a sustentabilidade, no geral, como a promoção da resiliência e à sustentabilidade ambiental.

Os textos de outras disciplinas, como Francês II (em 1991) ou EV (em 2001), explicitam a necessidade do estudo dos movimentos para a proteção e defesa do meio ambiente ou de reconhecer a importância do espaço natural.

Na versão do currículo de 2012 surgem mais conteúdos diretamente associados à sustentabilidade que nos currículos anteriores. No geral, nos programas de Geografia e de CN, se associa a sustentabilidade à conservação do ambiente, mas tendo o benefício do ser humano como principal objetivo.

Ainda se procurou distinguir a aquisição de conhecimentos referentes à sustentabilidade, no contexto do território português. O programa de CN, do primeiro currículo em análise, sugere a recolha de dados sobre a situação do Ambiente em Portugal, comparando esses dados com outros países (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993); na versão mais tardia do programa, compele ao estudo das medidas implementadas em Portugal para promover a sustentabilidade dos recursos naturais — conjuntura que inclui conhecer associações e organismos públicos de proteção e de conservação da Natureza existentes em Portugal.

As orientações de CFQ, em 2001, aventam a pesquisa acerca dos minerais existentes em Portugal (destacando o cobre e o ferro) e acerca do tratamento e da utilização dos mesmos; aqui verificamos o interesse em categorizar os minerais enquanto possíveis recursos para a produção humana. As MC de Geografia (7.º ano), em 2012 identificam as principais causas para o recuo atual da linha de costa em Portugal.

Distinguem-se, então, três posturas perante a sustentabilidade em Portugal: conhecer a realidade ambiental em Portugal, para verificar a medida de degradação existente e para conhecer que características naturais podem ser tornadas recursos para usar; conhecer as medidas que se implementaram para proteger a Natureza, em Portugal.

Por fim, as 3 versões do currículo mencionam a aquisição de conhecimentos referentes à sustentabilidade, específicos da comunidade regional e ou local. Nas poucas citações assinaladas, verificaram-se duas abordagens em relação à sustentabilidade (apenas ambiental) no contexto local: conhecer a realidade ambiental local, no sentido de verificar a medida de degradação existente; intervir, de forma específica e limitada, sobre a exploração da Natureza.

Quanto à primeira abordagem, o programa de CFQ, do primeiro currículo, sugere o estudo de problemas ambientais ao nível local. Na mesma linha de pensamento, as orientações de 2001, de CN e CFQ, sugerem que os estudantes contactem com problemas reais, mencionando situações locais e ou regionais que os afetem especificamente, para além de problemas mais globais, que afetam a Terra (Departamento da Educação Básica, 2001e). Já nas MC de Geografia (9.º ano), se propõe o estudo da sustentabilidade no

contexto local medindo, *e.g.* a pegada ecológica individual em contexto de sala de aula. O texto de CN (8.º ano), de 2012, também apresenta metas que compelem à organização de informação sobre riscos naturais e de ocupação antrópica existentes na região onde a escola se localiza. As mesmas MC sugerem o planeamento de ações para diminuir o consumo de água na escola e em casa, situação que se enquadra no segundo tipo de abordagem.

Sínteses parciais

Nesta categoria, assinalaram-se mais unidades de análise na subcategoria “Níveis de participação na construção do currículo”, seguida das subcategorias “Organização e tipo de conhecimento”, “Aprendizagens da sustentabilidade” e “Didática”. Os indicadores que identificam expressões imperativas, como “o professor deve”, “a escola deve”, “o aluno deve” e que preveem a aprendizagem de conteúdos instrumentais, específicos das disciplinas, reúnem os valores mais elevados de cotação, dada a natureza prescritiva e focada sobre a aprendizagem que domina os 3 currículos. Ressalvamos, contudo, que o currículo de 2001 apresenta os valores de frequência mais baixos nestes indicadores, comparativamente aos seus homólogos.

Quanto à subcategoria “Níveis de participação na construção do currículo”, e ao indicador que reúne expressões imperativas, verificou-se que a frequência de cotações depende da extensão dos textos: quando o texto é mais extenso, regista-se um número maior de unidades assinaladas; quando o texto é menos extenso, regista-se um número menor de unidades assinaladas. O currículo de 2001, apesar de extenso, regista menor número de cotações comparativamente aos restantes. Ainda assim, os 3 currículos analisados apresentam indícios de se enquadrarem numa perspetiva clássica e tecnicista.

As expressões que referem flexibilidade, como “o professor/Conselho de Turma pode”; “a escola pode”, surgem em grande parte nos primeiros 2 currículos e referem a possibilidade de selecionar conteúdos. No caso do programa de *e.g.* CFQ, em 1991, permite optar por abordar ou não conteúdos temáticos compatíveis com a sustentabilidade. No currículo de 2012 as expressões de opção correspondem a situações administrativas, com impacto curricular e pedagógico (duração das aulas, gestão de disciplinas, entre outros).

Existe alguma medida de flexibilidade nos 3 currículos, limitada aos padrões estabelecidos pelos próprios currículos.

Outro indicador que registou valores elevados expressa preocupação em obter coerência, objetividade e unidade no currículo. Os 3 currículos referem a necessidade de coerência semântica e sintática. Algumas disciplinas mencionam a necessidade de se definirem aprendizagens ou conteúdos comuns a todos os alunos do país (*e.g.*: EF).

Por outro lado, os currículos analisados definem-se entre uma série de orientações, adaptáveis localmente, e enquanto elencagens prescritivas de conhecimentos e capacidades. Quanto aos currículos de 1991 e de 2001, apresentam indícios de possibilidade de exercer pequenas adaptações, como selecionar e organizar temas conforme os interesses dos alunos ou os projetos das escolas, ou, no caso da LP (nos 3 currículos), a introdução de literatura não definida pelos textos curriculares. O currículo de 2001 apresentou maior número de unidades de análise cotadas e, portanto, maior flexibilidade — especialmente no sentido de articular os programas das disciplinas com os projetos das escolas.

O currículo de 2012, no *DL139*, menciona a criação de disciplinas na escola e a adoção de medidas próprias no sentido de contribuir para a igualdade de oportunidades entre alunos. Contudo, a obrigatoriedade do cumprimento das MC e a restrição orçamental e de investimento público no Ensino, nesta época, levantam restrições à aplicação destas medidas.

Em simultâneo, os mesmos currículos mantêm sinais de predeterminação de aprendizagens fixas — especialmente de conteúdos disciplinares; de facto, estes não deixaram de constituir um objetivo a cumprir no exercício do currículo. O currículo de 2001, apesar de ser formulado através de competências, não deixa de ter salientes aprendizagens disciplinares.

Com valores menores, o indicador que reúne as sugestões de temas e/ou conteúdos locais assinalou unidades de análise que expressam a inclusão de temas decorrentes dos interesses da disciplina em conjunto com os interesses dos alunos ou da escola.

Por fim, verificou-se a abertura à possibilidade de se desenvolverem atividades de enriquecimento curricular, facultativas e organizadas pela escola. Os 3 currículos apresentam unidades correspondentes a este indicador e efetivamente sugerem a criação de tais áreas. As aprendizagens ali efetuadas são definidas localmente e não pelo Ministério da Educação, pelo que se dão no currículo oculto. Nenhum dos currículos propõe a articulação das disciplinas com estas atividades, mas também não fecham esta possibilidade. Neste nexo é possível desenvolver atividades no sentido de vivências sustentáveis.

A subcategoria “Organização e tipo de conhecimento” pretende verificar a forma como o conhecimento é apresentado nos currículos analisados. Distingue-se o foco exclusivo sobre os conteúdos disciplinares — a intradisciplinaridade, uma construção do conhecimento baseada na articulação dos vários conhecimentos interdisciplinares — a interdisciplinaridade, e a elaboração do conhecimento centrada na resolução de situações-problema, com ou sem suporte de conhecimentos disciplinares — transdisciplinaridade. Em referência ao primeiro tipo de conhecimento, a intradisciplinaridade, do indicador que reúne as expressões que promovem a aprendizagem de conteúdos instrumentais, específicos das disciplinas, verificou-se que a frequência de citações depende da extensão dos textos: quando o texto é mais extenso (e o horário letivo semanal atribuído à disciplina é maior), regista-se um número maior de unidades assinaladas; quando o texto é menos extenso, regista-se um número menor de unidades assinaladas. As exceções encontradas concernem às orientações curriculares da disciplina de TIC, no currículo de 2001. Também currículo, apesar de extenso, regista menor número de citações comparativamente aos currículos de 1991 e de 2012. Este último apresenta mais indícios de propor a aprendizagem de conteúdos disciplinares.

Os vários currículos apresentaram vestígios de preocupação com uma articulação vertical dos conhecimentos, prevendo a abordagem de conteúdos apenas na disciplina. Os textos curriculares dos currículos de 1991 e de 2012 comprovam que as disciplinas estão mais centradas sobre as suas leituras específicas sobre uma variedade de conteúdos.

Ainda sob o indicador da intradisciplinaridade, verificou-se apenas uma situação de repetição de conteúdos similares, mas em disciplinas diferentes, no currículo de 2012. Esta situação acaba por não ser significativa, visto que é única.

Outro indicador com alguma relevância em termos de unidades assinaladas diz respeito à interdisciplinaridade. Assinalaram-se unidades de análise que especificam temas comuns ou situações-problema a ser resolvidos através da interdisciplinaridade, apenas nos currículos de 1991 e de 2001. Nas sugestões de interdisciplinaridade assinaladas, verificou-se que se toma como ponto de partida os conteúdos específicos de uma disciplina e se sugere a colaboração de outra(s) disciplina(s) para complementar a aprendizagem da disciplina inicial, podendo articular-se com a Área-Escola (no currículo de 1991). As sugestões de interdisciplinaridade de 2001 mantêm esta modalidade de 1991 e ainda acrescentam a abordagem simultânea do mesmo tema, nas diversas disciplinas, com a possibilidade de o aprofundar mediante a realização de projetos, na área curricular de Área de Projeto. Nestas sugestões, alguns dos temas recomendados são compatíveis com a sustentabilidade na sua dimensão ambiental.

Sob este indicador, ainda se destacaram poucas unidades que imputam aos professores a responsabilidade de conhecer os projetos das outras disciplinas e tenham em conta a articulação entre as disciplinas.

Por fim, o indicador referente à transdisciplinaridade registou apenas duas citações: uma que alude à necessidade de resolver situações ou problemas remetendo os conhecimentos disciplinares a um plano secundário; outra, remete as aprendizagens de conteúdos para segundo, relevando a importância de resolver um problema sob a temática “Proteção e conservação da natureza” (nas orientações de CN/CFQ).

A subcategoria “Didáticas” distribui-se por três orientações metodológicas e pedagógicas no currículo: a que favorece a transmissão do conhecimento (professor-estudante); a que promove unicamente a interação em aula; por fim, a que diligencia a interação em aula e, ao mesmo tempo, a participação e ação fora do contexto escolar. Quanto à primeira orientação, verificou-se que várias unidades referem o professor como instigador único ou principal das aprendizagens, propondo um leque de metodologias

variadas. Desta perspetiva, é o professor que domina o processo educativo, sendo o centro de todas as decisões educativas e pedagógicas. Apesar de o currículo de 2012 manifestar menos unidades de análise, o professor mantém a importância atribuída nos currículos anteriores; a quantidade de conteúdos enunciados pelas MC em cada disciplina indiretamente exige que o professor controle o processo educativo, como se entende da quantidade de unidades cotadas que referem a centralidade da transmissão e aquisição de conhecimentos. Apenas o currículo de 2001 atribui menos relevância à transferência e aprendizagem de conteúdos, associando-os à aquisição de competências. Acompanhando a centralidade da aquisição de conteúdos e do papel do professor, verificou-se a outorga de importância à avaliação enquanto forma de aferir a aquisição dos conhecimentos.

O tipo de didáticas que promovem a interação em aula registou um valor significativo de citações, conforme é possível verificar nas tabelas 8, 12 e 16. Salientamos que várias das entradas que sugerem a realização de estratégias interativas como a realização de projetos, de debates a discussão e as apresentações públicas, dizem respeito a temáticas compatíveis com a sustentabilidade ambiental. Também se registaram várias unidades, nos currículos de 1991 e 2001, especialmente, que concernem a atividades que abordam questões do quotidiano do aluno, contribuindo para a criação de ligações entre a vida escolar e a vida diária. Este tipo de didáticas ainda registou citações concernentes a referências à negociação de conteúdos ou competências entre alunos e professores. Em 1991 surgem em maior número que em 2001, porém a este último currículo subjaz a negociação de conteúdos, visto que a sua proposta de desenvolvimento de, *e.g.* projetos, implica o encadeamento de ideias entre os docentes que orientam os projetos e os alunos.

A perspetiva da avaliação desta forma de didáticas torna a progressão das capacidades do aluno como um ponto de partida para o avaliar. Os currículos de 1991 e de 2001 contêm diversas unidades de análise que mencionam o respeito pelo ritmo de trabalho dos alunos. Justificam esta opção ao tornar explícito que o processo de aprendizagem é único, conforme o indivíduo. Na sequência desta ideia, seria expectável que encontrássemos número maior de citações que manifestassem a necessidade do trabalho individualizado com o aluno, facto que não se verificou.

O tipo de práticas didáticas vocacionadas para a interação em aula que ativa a participação e ação fora do contexto escolar registou os menores desta subcategoria. Os 3 currículos abordam a eventualidade de realizar trabalho sem orientação do professor; as poucas unidades cotadas no currículo de 1991 são mais tímidas, mantendo que o professor deve ser consultado para quaisquer orientações. Os textos de LP dos 3 currículos mencionam a possibilidade de os alunos selecionarem obras para leitura, livre da influência do professor. A esta opção, os currículos de 2001 e de 2012 mencionam o estímulo à expressão escrita livre, por parte dos alunos, fora do contexto de sala de aula. Este tipo de didática ainda incita ao uso de meios de expressão que ultrapassam o âmbito escolar, sob a forma de textos, jornais locais e blogues e outros recursos *online* — mas no sentido de divulgar trabalhos realizados no contexto escolar.

A subcategoria “Aprendizagens da sustentabilidade” divide-se em duas propensões: na aquisição de conhecimentos acerca da sustentabilidade; no desenvolvimento de competências que podem ter aplicação direta ou indireta na sustentabilidade. Entre estas, a segunda enquadrava mais unidades de análise, destacando-se as várias unidades de análise que referiam a criatividade, a empatia pelo outro e a solidariedade. Contudo, a abordagem às competências é limitada, pois associam-se à aquisição de conteúdos (especialmente no currículo de 1991) e à preparação para o mundo laboral (Stoer e Magalhães, 2005). Além disto, o currículo de 2012 contabilizou poucas unidades de análise no domínio das competências.

O desenvolvimento de atitudes e valores subdivide-se, ainda, em 2 tipos: as que concernem às aprendizagens específicas da disciplina; as que dizem respeito ao desenrolamento integral do indivíduo. O primeiro tipo foi mais encontrado no currículo de 1991; o segundo tipo registou mais unidades no currículo de 2001.

Associada à aquisição de competências está a cidadania. No geral, os 3 currículos mencionam a formação de cidadãos conscientes e participativos. O currículo de 2001 adiciona a dimensão de ação sobre o ambiente à cidadania; em 2012, a disciplina de TIC ainda acrescenta uma forma de cidadania digital. No intuito da intervenção sobre a sociedade e ambiente, também se procurou indícios de propostas de experiências pedagógicas de intervenção sobre o meio envolvente. Os 2 primeiros currículos sugerem a

intervenção na melhoria da qualidade de vida e preservar o património cultural e natural; uma das estratégias apontadas concernem à sensibilização na escola e meio local contra comportamentos de risco e algumas temáticas relacionadas com a sustentabilidade.

Por fim, procurou-se verificar a existência de indícios de abertura da escola à comunidade onde se insere. Os currículos de 1991 e 2001 sugerem a intervenção e colaboração na vida da escola mediante uma rede de ligações entre entidades; a criação da mesma fica ao critério das escolas e autarquias. O currículo de 2012 é omissivo neste sentido, focando-se unicamente em enunciar os conteúdos a aprender.

A propensão para a aquisição e aplicação de conhecimentos acerca da sustentabilidade subdivide-se numa abordagem múltipla: desde um nível macro, da sociedade ocidental, passando por um nível meso, nacional, até a um nível micro, local. Quanto às aprendizagens generalizáveis à sociedade, são enunciadas especialmente nos textos de CN. As orientações ali emanadas são compatíveis com a EA: consistem em conhecer o funcionamento dos ecossistemas e das suas interdependências biológicas; as MC de CN, do currículo de 2012, distinguem-se dos anteriores ao abordar diretamente questões do DS e sustentabilidade.

Os textos da Geografia patenteiam questões mais políticas como a articulação internacional para a resolução de problemas ambientais ou a gestão do território. Os textos dos 3 currículos referem-se sempre, direta ou indiretamente, à dimensão da sustentabilidade ambiental; as MC de Geografia vinculam que a proteção do ambiente é um passo para o prolongamento da raça humana — uma visão antropocêntrica e utilitarista dos ecossistemas.

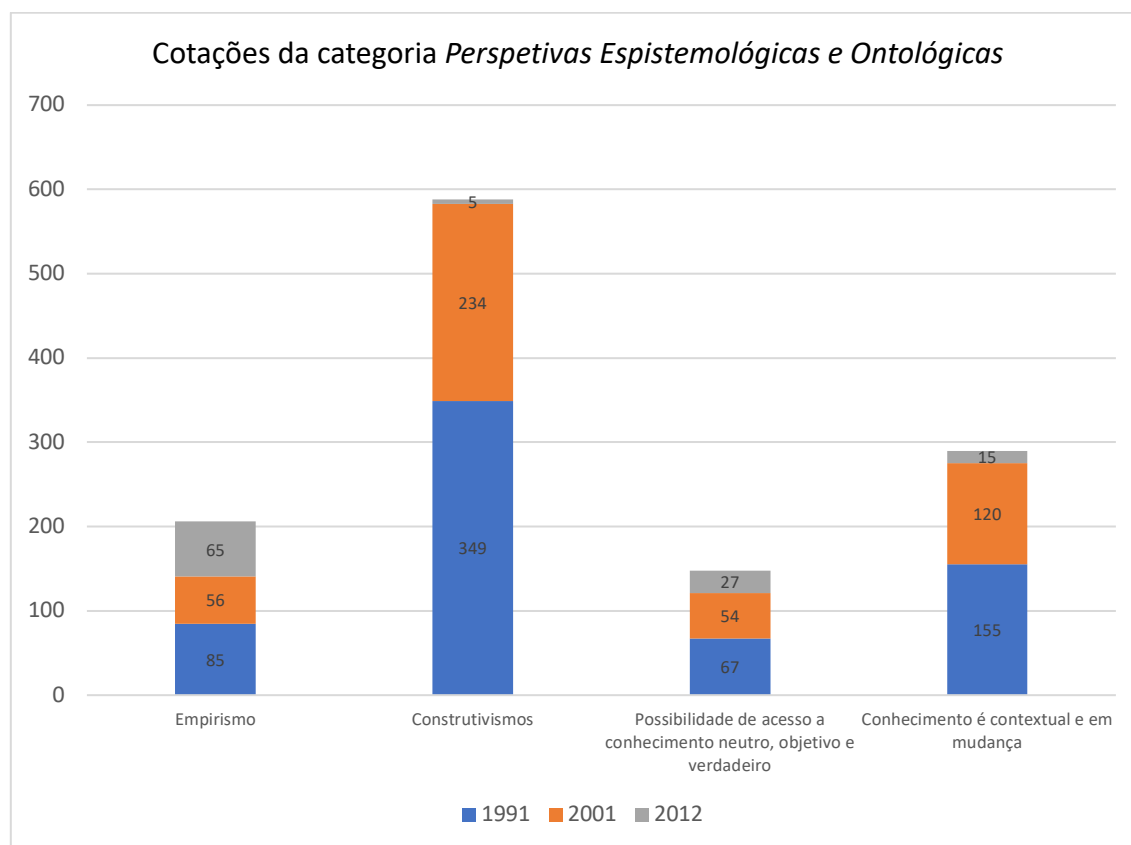
As aprendizagens para a sustentabilidade, exclusivas de Portugal surgem, com especial relevância nos textos de CN, de CFQ e de Geografia. Apresentam 3 posturas: conhecer a realidade ambiental portuguesa (verificando a degradação ambiental existente) — nos 3 currículos; conhecer as possibilidades de transformar a natureza ou porções dela, em recursos (em 2001); conhecer medidas para implementar a proteção da Natureza em Portugal (nos 3 currículos).

As aprendizagens para a sustentabilidade, específicas de contextos locais ou regionais mencionam a necessidade de conhecer a realidade ambiental, no contexto local, procurando determinar o nível de degradação ambiental existente (nos 3 currículos). As MC de Geografia também sugerem conhecer os riscos naturais da região. Os currículos de 2001 e de 2012 sugerem a intervenção ambiental no contexto local mediante a realização de projetos (no caso de 2001) ou em situações específicas como a diminuição do consumo de água em casa e na escola (no currículo de 2012).

5.2.1.3 – Perspetivas epistemológicas e ontológicas

Analisando os resultados ilustrados através da figura 31, verifica-se que o currículo de 1991 apresenta uma distribuição de indícios realistas e relativistas mais equilibrada, comparativamente aos dois restantes. O currículo de 2001 apresenta mais indícios de uma postura relativista, contrariamente ao currículo de 2012, que apresenta mais unidades enquadráveis numa perspetiva realista.

Figura 4. Cotações da categoria “Perspetivas Epistemológicas e Ontológicas”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.



“Empirismo”

A disciplina de CFQ está enraizada na ciência positivista e depende do método científico. Concretamente, promove situações onde é assumido que o conhecimento é comprovável pela experiência, baseada em dados obtidos da observação científica. É a disciplina que mais citações registou nas três versões do currículo.

Em 2001 registaram-se citações apenas em dois dos quatro indicadores previstos. No currículo de 2012 não se registaram quaisquer citações em Inglês, História, Geografia e EMRC.

O indicador que mais unidades de análise recolheu concerne às referências ao conhecimento como sendo comprovável pela experiência. A versão de 2001 da disciplina de Geografia descreve que “A observação e a compreensão das propriedades dos vários elementos de uma dada paisagem é uma etapa essencial para proporcionar aos alunos o desenvolvimento de competências relacionadas com a análise das paisagens” (Câmara *et al.*, 2009: 7).

A disciplina de CFQ baseia-se em dados obtidos da observação científica para construir o conhecimento, dados esses recolhidos da experimentação, situação que se mantém em qualquer uma das versões do currículo.

As MC de CN (8.º ano), sob o domínio “Sustentabilidade na Terra”, avança a necessidade de “*Testar variáveis que permitam estudar, em laboratório*, a influência dos fatores abióticos nos ecossistemas”. Na questão da sustentabilidade, nota-se um retrocesso em termos pedagógicos, quanto à simulação de condições naturais em laboratório em lugar do contacto e estudo direto com a Natureza; o currículo de 2001 expressava que esta situação podia ser despoletada em visitas de estudo ou saídas de campo, onde se podia tomar contacto direto com a realidade e poder verificar *in loco* a complexidade dos ecossistemas.

Outro indicador procura indícios que uma causa produz um determinado efeito, previsível. A disciplina de LP2009 sugere que o desenvolvimento de competências de escrita conduz “a uma apropriação mais sistematizada do conhecimento e desencadeia

hábitos de planificação do discurso que permitem exercer um controlo mais rigoroso e consciente da atividade linguística e comunicativa” (Reis *et al.*, 2009: 148-149).

A disciplina de CFQ, em 2001, apresenta um exemplo direto da relação causa-efeito, ao sugerir que se explorem “as forças presentes, prevendo o tipo de movimento (tem sentido aqui descrever o movimento em queda livre)” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 34). Em 2012 prossegue a mesma linha de pensamento ao registar “Verificar, através de uma atividade laboratorial, o que acontece à massa total das substâncias envolvidas numa reação química em sistema fechado” (Fiolhais *et al.*, 2013: 14). As Metas da disciplina de Português, do mesmo currículo, no subdomínio da interpretação de textos diversos, do 7.º ano de escolaridade, enunciam em um descritor a necessidade de “Identificar causas e efeitos” (Buescu *et al.*, 2015: 75).

Outro indício de Empirismo concerne às referências à aprendizagem se dar através da repetição frequente. Sob as aprendizagens enunciadas pelas MC de Matemática, entende-se que “*As rotinas e automatismos são essenciais ao trabalho matemático, uma vez que permitem libertar a memória de trabalho, por forma a que esta se possa dedicar, com maior exclusividade, a tarefas que exigem funções cognitivas superiores*” (Bivar *et al.*, 2013: 4), situações que se repetem em mais 2 disciplinas do currículo de 2012. Nesta sequência, as MC de Português referem a necessidade de, *e.g.* “Adquirir, interiorizar e automatizar os processos que permitem a decodificação do texto escrito, com vista a uma leitura individual fluente” (Buescu *et al.*, 2015: 5).

Quanto ao indicador que recolhe citações que referem a capacidade de seleção, organização e memorização da informação e dos conhecimentos, apenas a primeira e terceira versões do currículo apresentam citações sob este indicador. A *Introdução do Volume I* refere que a aprendizagem se dá mediante a aquisição e memorização de conhecimento. A disciplina de LP, na primeira versão do currículo, sugere a realização de “experiências que visam a tomada de consciência da especificidade do oral, que conduzem à perceção de perdas e ganhos na transmissão de informações e que treinam a escuta, a compreensão e a reflexão crítica” (Departamento da Educação Básica, 2000a: 12).

O currículo de 2012, através do *DL139* sugere, por sua vez, a “(...) integração das dimensões teórica e prática dos conhecimentos, através da valorização da aprendizagem experimental” (Presidência do Conselho de Ministros, 2012: 3477). Tendo este objetivo em conta, verificámos que as unidades de texto cotadas referem circunstâncias como a memorização de conteúdos, as rotinas e os automatismos, o estabelecimento de conjecturas após a análise de situações e o conceito de progressão das aprendizagens (como é o caso das MC de Português, de Matemática e de EV). As Metas das disciplinas com uma componente prática, como é o caso das CFQ e das CN acrescentam a dimensão da experiência ou do teste experimental, da qual se tiram deduções.

As MC da Matemática referem que

A memorização de alguns factos tem igualmente um papel fundamental na aprendizagem da Matemática, sendo incorreto opô-la à compreensão. Memorização e compreensão, sendo complementares, reforçam-se mutuamente. Conhecer as tabuadas básicas, e outros factos elementares, de memória, permite também poupar recursos cognitivos que poderão ser direcionados para a execução de tarefas mais complexas.

(Bivar *et al.*, 2013: 4)

“Construtivismos”

A maioria dos textos analisados nas 2 primeiras versões do currículo analisadas apresenta indícios de coadunância com o construtivismo, do tipo aproximado à definição de Jean Piaget. Na última versão analisada do currículo, são exíguas as citações neste indicador.

O indicador mais referenciado concerne ao aluno ser referenciado como estando no centro do processo de aprendizagem. O programa de LP, de 1991, demonstra esta tendência ao, *e.g.* sugerir a seleção “(...) em obras lidas breves excertos, *de acordo com preferências individuais*” (Departamento da Educação Básica, 2000a: 22). Nas outras disciplinas que formam este currículo encontramos unidades de análise similares; em História, sugere-se que a escolha “(...) da documentação de base [para a disciplina], fundamental no processo de ensino-aprendizagem da História, *decorrerá das características dos alunos em cada turma*, dos recursos da escola e das próprias opções do professor” (Departamento da Educação Básica, 1999: 7).

A versão de 2001 também apresentou cotações sob este indicador, em valor proporcional ligeiramente inferior, se comparado com o valor de 1991. As orientações curriculares de História favorecem, *e.g.*, a seleção de “(...) experiências de aprendizagem específicas que possam favorecer, nos alunos, a construção de esquemas conceptuais que os ajudem a pensar e a usar o conhecimento histórico de forma criteriosa e adequada, e que contribuam para o perfil de competências gerais (...)” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 88). A ET, por sua vez, deposita no professor o poder de planificar as unidades de trabalho, porém de modo flexível, adequando-as às características da escola e da turma.

O construtivismo valoriza os processos de aprendizagem em detrimento da aquisição de conhecimento. Como vimos, o programa de Educação Musical, em 1991, avalia o progresso na aprendizagem e não os conhecimentos musicais adquiridos. As orientações de EMRC, do currículo de 2001, indicam que o processo educativo se orienta para a aquisição e desenvolvimento de competências, sustentadas no uso e integração de uma variedade de conteúdos de conhecimento, “e não apenas para a memorização ou até compreensão desses mesmos conteúdos sem os constituir como base de ação e inteligibilidade do e no mundo (Pereira, 2007: 16).

Como vimos antes, a disciplina de CFQ caracteriza-se por uma forte ligação epistemológica à ciência positivista, contudo, nos 2 primeiros currículos analisados também se reveste de uma postura pedagógica construtivista e reforça a pesquisa, seleção e uso de informação, individualmente, que leva à aquisição de competências para o resto da vida. As orientações de Matemática referem que “(...) só será possível concretizar os objetivos atrás apontados se os alunos tiverem diversas oportunidades de *viver experiências de aprendizagem adequadas e significativas*” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 58). A LP refere que a competência da leitura “(...) implica a capacidade de decodificar cadeias grafemáticas e delas extrair informação e construir conhecimento” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 32).

De uma perspectiva construtivista, o desenvolvimento do aluno depende da sua interação; daí que o papel do professor passe por uma mudança pedagógica: de transmissor de conhecimento para elemento interativo e orientador da aprendizagem.

Neste sentido, o programa de Francês I, *e.g.* descreve o professor como observador permanente das atividades e atitudes do aluno. Mais tarde, o programa de Matemática 2007 atribui ao professor o papel de “(...) propor aos alunos a realização de diferentes tipos de tarefas, dando-lhes uma indicação clara das suas expectativas em relação ao que espera do seu trabalho, e apoiando-os na sua realização” (Ponte, *et al.*, 2007: 8).

O segundo indicador desta subcategoria a recolher cotações nos 3 currículos descreve a situação emblemática da teoria de epistemologia genética de Piaget (1973), que considera que as crianças em faixas etárias próximas se comportam de maneiras parecidas. O programa de EF, em 1991, assume que na seleção de alguns desportos se deve ter em conta as características do desenvolvimento motor, social e emocional das crianças, generalizando assim o que se consideram ser as características que os alunos devem demonstrar em determinado período do seu crescimento.

As orientações curriculares de CN, em 2001, sugerem que se atenda “à fase de desenvolvimento em que os alunos se encontram, [sugerindo-se] um levantamento dos conhecimentos e dúvidas dos alunos (...)” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 33). As únicas cotações recolhidas no currículo de 2012 encontraram-se nas MC de Português, e prosseguem na assunção que os jovens detêm os mesmos interesses e características, visto que estão nas mesmas idades:

Releve-se, também neste domínio, as vantagens de interação com os outros domínios, visto que em todos eles, desde a Oralidade à Educação Literária, existem finalidades e objetos de conhecimento que só ganharão em ser cruzados com o estudo da Gramática. Também *aqui não se pretende, nesta faixa etária, formar especialistas.*

(Buescu *et al.*, 2015: 28)

No Despacho n.º 17169 de 2011, de 23 de dezembro e no DL139 é bem explícito que a orientação teórica dominante não segue as tendências construtivistas que se vinham a materializar nos currículos de 1991 e de 2001.

Construtivismo das Teorias Críticas

Quanto ao tipo de construtivismo proposto pelas teorias críticas, foi identificado através de 2 identificadores, que recolheram poucas cotações. Em 2001, alguns textos curriculares assumem que o conhecimento é construído baseado na reflexão crítica do conhecimento preexistente. Regista, *e.g.* a *Introdução* a necessidade de avaliar e modificar

os métodos de trabalho do professor conforme a forma de aprender, as faltas do grupo e os objetivos visados (Departamento da Educação Básica, 2001). As orientações da disciplina de História referem a construção do saber como sendo a partir das vivências dentro e fora da escola. As mesmas explicitam que é da competência da escola explorar as ideias sobre a História, algo fragmentadas, que os alunos veiculam e que vêm do meio familiar e dos *media* (Departamento da Educação Básica, 2001a).

Procuraram-se pistas que apontavam que a identidade do aluno influencia e deve ser influenciada pelo processo de aprendizagem. No currículo de 1991, a disciplina de CFQ menciona a integração dos alunos no planeamento do ensino, desenvolvendo assim uma atuação democrática na sala de aula, ato que influenciará a sua participação na sociedade. No currículo de 2001, as orientações de EMRC indicam que o tipo de relação pedagógica interativa permite a formação moral do aluno, enquanto indivíduo, determinando, desta maneira, a influência das aprendizagens na construção da identidade dos jovens.

Socioconstrutivismo

O único indicador usado no reconhecimento deste tipo de construtivismo corresponde à negociação do conhecimento pelo indivíduo, em conjunto com outros, segundo as suas vivências num sistema cultural e social de pensamento. A disciplina de EV, em 1991, sugeria que os alunos tivessem em conta as opiniões dos outros, numa atitude de construção de unanimidade para se despoletar uma forma de aprendizagem em comum (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a).

Registaram-se citações sob este indicador, em 2001, em todos os textos curriculares à exceção dos dois programas de Matemática, de CN, de EMRC, de Educação Musical e de ET. As orientações de Geografia indicam que o desenvolvimento de competências implica a decisão, a planificação, coordenação, organização e confronto da representação da realidade dos alunos com as representações dos outros e, a partir de consenso, tomar as suas próprias decisões e determinar a direção da sua própria aprendizagem (Câmara *et al.*, 2001).

“Todo o conhecimento precisa de ser contextualizado e está em processo de mudança”

Esta é uma perspetiva epistemológica e ontológica pós-moderna. Apresenta diversos indicadores ao longo do currículo, como a contingência de coexistirem múltiplas perceções acerca do mundo — “realidades” ou contextos, conforme Goodman (1990). Nos currículos de 1991 e de 2012, os programas das disciplinas de línguas solicitam o conhecimento da sua realidade sociocultural dos alunos, comparando-a com aspetos *e.g.* da cultura e da civilização dos povos de expressão inglesa — no caso de Inglês I (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a; Cravo, Bravo e Duarte, 2013).

As orientações de EV, em 2001, referem que a diversidade cultural, entretanto estabelecida, se devidamente estudada e clarificada, conduz a diferentes formas de olhar, ver e pensar (Departamento da Educação Básica, 2001a). No currículo de 2012, as MC de História procuram pontos de encontro entre culturas, ao destacarem a mensagem de tolerância defendida tanto pela realidade cristã como pela realidade islâmica (Ribeiro, Nunes e Cunha, 2013).

Outra característica importante concerne à forma como construímos o conhecimento; sob várias perspetivas pós-modernas, o que conhecemos é mediado pela linguagem (Fourez, 2008). Os vários programas das disciplinas de línguas, nas três versões do currículo, fornecem exemplos ricos deste indicador. Refere a *Introdução do Volume I* a ideia que a língua portuguesa transmite e cria uma cultura nacional (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). O programa de Inglês II explicita a língua inglesa como uma forma de construir a identidade do aluno, consciencializando-se este acerca de si e dos outros (Departamento da Educação Básica, 1997). O programa de LP2009 também associa a construção da identidade à língua que aprendemos (Reis *et al.*, 2009). Em 2012, foram poucos os exemplos encontrados neste sentido. As MC de Português referem, porém, a existência de valores culturais e presentes nos textos que estudam os alunos (Buescu *et al.*, 2015).

As “realidades” ou os “mundos” (Goodman, 1990) mudam conforme o sistema cultural e social de pensamento. O programa de Alemão explicita diretamente, que existe uma ligação direta entre o conhecimento que detemos do que nos rodeia e o sistema cultural e social onde nos inserimos, identificando-a no comportamento linguístico que manifestamos (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a). Em 2012, as MC de

Português prosseguem esta ideia ao promover o reconhecimento das relações que se estabelecem entre as obras literárias e o contexto socio-histórico onde são escritas (Buescu *et al.*, 2015).

As orientações curriculares de História referem, por sua vez, que a “construção do pensamento histórico é progressiva e gradualmente contextualizada, em função das experiências vividas” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 87).

Sendo o conhecimento baseado na linguagem, e estando a linguagem a mudar constantemente, o conhecimento é entendido como provisório e transitório. Os documentos curriculares de CN, de 1991 e de 2001 evidenciam a necessidade de entender o caráter dinâmico da ciência, que se modifica conforme o ambiente sociocultural muda (Departamento da Educação Básica, 2001e). Os documentos curriculares de Português, dos currículos de 1991 e de 2012 contribuem para esta ideia ao promover a revisão do conhecimento escolar, mediante o aperfeiçoamento de textos escritos pelos estudantes (Departamento da Educação Básica, 2000a).

Há uma dimensão utilitária saliente nas construções de conhecimento pós-modernas: são válidas se tiverem aplicação pela sociedade (Pacheco e Seabra, 2014). As orientações curriculares de Matemática e de Educação Musical assim o comprovam ao registrar a utilidade dos conhecimentos destas disciplinas na resolução de problemas da sociedade contemporânea (Departamento da Educação Básica, 2001a).

Se os *mundos* mudam de acordo com a cultura e sociedade das pessoas que o transmitem, então podemos indicar que são fabricados pelo ser humano (Goodman, 1990). O programa de ET, em 1991, assim o descreve ao mencionar abordar a imagem — um tipo de mundo — enquanto uma fabricação do ser humano e não uma reprodução fiel do “real” (Departamento da Educação Básica, 2000e). O programa de LP2009 descreve a aprendizagem da língua materna como a construção de uma consciência cultural elaborada — a construção de uma perspectiva pessoal, um mundo.

“Possibilidade de acesso a conhecimento neutro, objetivo e verdadeiro”

Através de esta subcategoria procurámos por indícios de uma epistemologia positivista e ontologia naturalista no *corpus* analisado. No currículo de 1991, as disciplinas de línguas

estrangeiras, de História, de EF, de EMRC, de Educação Musical e a Área-Escola e, no currículo de 2001, as orientações curriculares das disciplinas de Línguas Estrangeiras, História, EF, EMRC e Educação Musical, não apresentam quaisquer registos enquadráveis nesta subcategoria.

Quanto à versão do currículo de 2012, nenhum dos textos analisados manifestaram, diretamente, a crença na existência de uma “realidade” independente do ser humano, nem indícios que explicitem que o conhecimento é universal ou universalizante. Contudo, as citações nos outros indicadores aludem à presença de indícios de positivismo. Um desses indícios concerne à identificação da existência de uma “realidade” externa ao ser humano (Kincheloe e Tobin, 2009). No currículo de 1991, as disciplinas das ciências exatas e físico-naturais, e a disciplina de EV, revelam que

A investigação direta da realidade é importante para a formação do futuro cidadão consciente que saiba observar o que o rodeia, conhecer dados de fontes diversificadas, fornecer alternativas aos problemas quotidianos do seu meio e aplicar os conhecimentos a situações novas.

(Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 218)

Em 2001, as orientações curriculares de Geografia aludem à aquisição de consciência da realidade, que possibilitará a intervenção sobre ela (Câmara *et al.*, 2001). O currículo de 2012 não apresenta citações neste indício.

Outro indicador concerne à crença em que toda a “realidade” é mensurável. O programa de 1991, de Matemática, *e.g.* reconhece diferentes tipos de propriedades matemáticas (como funções) em situações da vida real. Nesta sequência, o programa de CFQ aponta a centralidade da medida, dedicando-lhe especificamente uma unidade de ensino.

De facto, segundo vários indícios apresentados nos textos analisados, é possível atribuir valores ou relações numéricas a aquilo que nos rodeia. Novamente as MC de CFQ enunciam várias situações que são suscetíveis de ser medidas: a nossa localização, a temperatura, deslocação no espaço e, o próprio tempo (Fiolhais *et al.*, 2013).

Giddens (1996) descreve a medição do tempo de do espaço como um dos sistemas de conhecimento, abstratos e especializados (conforme vimos em §1.1.5). São estes que geram uma ideia de realidade única, metódica e uniforme, tornando-a apreensível. A

descontextualização do espaço e do tempo teve como consequências a remoção da pessoalidade, dos princípios da sociedade e a exigência de um novo tipo de fé no desconhecido.

Quanto às orientações curriculares de Matemática, destacam a centralidade da quantificação na compreensão de situações da realidade ressaltando, contudo, o desenvolvimento do “sentido crítico relativamente à utilização de procedimentos e resultados matemáticos” (Departamento da Educação Básica, 2001a: 57).

As MC de Matemática, *e.g.*, consideram que

Ainda que a aplicabilidade da Matemática ao quotidiano dos alunos se concentre, em larga medida, em utilizações simples das quatro operações, da proporcionalidade e, esporadicamente, no cálculo de algumas medidas de grandezas (comprimento, área, volume, capacidade,...) associadas em geral a figuras geométricas elementares, o método matemático constitui-se como *um instrumento de eleição para a análise e compreensão do funcionamento da sociedade*.

(Bivar *et al.*, 2013: 2)

As próprias formas de verificação da aquisição das aprendizagens dos jovens são suscetíveis à tradução em números, conforme explicitam as várias expressões cotadas nas 3 versões do currículo. *E.g.* o programa de LP2009, neste sentido, considera a avaliação dos alunos como sendo passível de quantificação (Reis *et al.*, 2009), tendência seguida pelo texto do *DL139* e das MC de EMRC, na esteira da tradição dos sistemas educativos e currículos em Portugal (Pacheco, 2005a).

Quanto à possibilidade de conhecer a “realidade” (quase) na sua totalidade, para tal dividindo-a em partes, conforme denunciam Kincheloe e Tobin (2009), a disciplina de CN sugere, várias vezes, esta possibilidade explicitando, *e.g.* a necessidade de “Elaborar *chaves de classificação* que incluam elementos de um dado conjunto” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 211). Novamente os textos de CFQ, nas suas versões de 2001 e de 2012, mantêm o discurso que para entender a materialidade da realidade física é necessário, *e.g.* separá-la em materiais.

Saliente à crença positivista no conhecimento objetivo e racionalizado, destaca-se a convicção no conhecimento como sendo universal ou universalizante. Nos currículos de 1991 e 2001 encontraram-se indícios que apoiam a existência de padrões acerca do que existe (como indica do programa de LP, de 1991) ou de generalizações, conforme explicita

o programa de Geografia de 2001, ao definir que uma paisagem é uma porção da realidade e que compreender essa fração significa conhecer a realidade (Câmara *et al.*, 2001).

Esta postura epistemológica e ontológica afirma, explícita ou implicitamente, que a “Realidade” é constante, fixa e imutável. Esta situação é bem explícita na expressão de “leis universais”, replicáveis em qualquer contexto e época, conforme apontada pelo programa de CFQ, do currículo de 1991. As MC de Matemática avançam ou uma abordagem implícita deste indicador, ao referirem a possibilidade de prever matematicamente o comportamento e evolução os sistemas naturais (Bivar *et al.*, 2013).

Outra crença que caracteriza este tipo de epistemologia e ontologia refere que o conhecimento é verdadeiro se for comprovado ou rigorosamente em termos científicos. Os documentos analisados apresentam sinais desta centralidade do conhecimento científico, ao solicitarem a aplicação de metodologias científicas na análise do que nos rodeia (como explicita, *e.g.* o programa de CN, de 1991) ou, como indicam os documentos curriculares de Matemática de 2001 e 2012, a argumentação lógica.

Sínteses parciais

Das posições epistemo-ontológicas analisadas destacou-se a enunciada através da subcategoria “Construtivismos”, especialmente nos currículos de 1991 e 2001. O tipo de construtivismo mais cotado corresponde ao tipo Piagetiano; um dos indicadores usados para chegar a esta conclusão concerne à recolha de expressões que colocam o aluno no centro das aprendizagens. Os textos curriculares sugerem que as escolhas pedagógicas e didáticas são motivadas pelas características e motivações dos alunos; o currículo de 2001 acrescenta que as experiências de aprendizagem devem ser específicas e flexíveis para os alunos.

De facto, o currículo de 2001 valoriza os processos de aprendizagem e não a aquisição dos conhecimentos, um outro indício usado na identificação desta subcategoria. Nos textos de algumas disciplinas dos 2 primeiros currículos, refere-se que o aluno deve ser avaliado pelo progresso das suas aprendizagens e não pelos conhecimentos adquiridos, seguindo as orientações para o desenvolvimento de métodos e técnicas de trabalho focadas sobre a construção de aprendizagens. Nesta sequência, o currículo de 2001 apresenta menos

conteúdos de aprendizagem que os restantes, conforme vimos na análise da categoria anterior.

Tal foco sobre os processos de aprendizagem e não sobre a aquisição de conteúdos torna o professor um elemento orientador da aprendizagem, para tal propondo a realização de diferentes tarefas e apoiando os alunos na sua resolução, e tornando-se um observador permanente das atitudes do aluno (conforme refere o programa de Francês I, 1991).

Um outro indicador do construtivismo do tipo piagetiano concerne à construção contínua do conhecimento, por parte do indivíduo. Os textos curriculares de CFQ, de 1991 e de 2001, esclarecem a necessidade de os alunos vivenciarem experiências de aprendizagem significativas como forma de aquisição do conhecimento. As orientações curriculares de LP (em 2001) elucidam que o ato da leitura é uma forma de extrair informação e construir conhecimento.

Por fim, procurou-se por indicações, do construtivismo do tipo piagetiano, que sugerem que os alunos em faixas etárias próximas reagem da mesma forma às mesmas situações. Vários textos dos 3 currículos generalizam as características motoras, sociais e emocionais das crianças, chegando a assumir que as crianças têm os mesmos interesses quando estão na mesma faixa etária.

Encontraram-se indícios de socioconstrutivismo ao procurar unidades de análise que descrevam o conhecimento como sendo negociado pelo indivíduo, em conjunto com outros, segundo as suas vivências num sistema cultural e social de pensamento, especialmente no currículo de 2001. Vários textos referem o confronto de representações com os outros como forma de atingir um consenso.

Por fim, também se encontraram indícios de construtivismo das teorias críticas (em menor número que os outros 2 tipos) ao analisar os vários textos à procura de alusões ao conhecimento como sendo construído baseado na reflexão crítica do conhecimento preexistente. A ideia saliente é dirigida aos professores e sugere a revisão dos métodos de ensino conforme as características dos alunos, e a construção do saber a partir das ideias e vivências adquiridas no meio social dos alunos. Outro indício deste tipo de construtivismo

está presente nas chamadas de atenção à questão de a identidade do aluno influenciar e dever ser influenciada pelo processo de aprendizagem. Os 2 primeiros currículos sugerem que a integração dos alunos no processo de planeamento do ensino influenciará a sua identidade no sentido da participação interventiva na sociedade. A EMRC (de 2001) ainda refere que a interação entre atores educativos contribui para a formação moral do aluno.

Os valores de frequência da subcategoria “Empirismo” recolhidos nos currículos são próximos entre si, registando valores inferiores aos valores de frequência da subcategoria “Construtivismos” (no caso dos currículos de 1991 e 2001). O indicador mais cotado em ambos concerne às situações onde é assumido que o conhecimento é comprovável pela experiência, especialmente nos textos das disciplinas associadas às ciências experimentais, como as CN, CFQ e a Geografia. Estas apresentam unidades que referem a experimentação de situações após estudá-las no domínio teórico. O currículo de 2012, por outro lado apresenta valores de frequência menores comparativamente aos outros currículos. As MC de CN (em 2012) distinguem-se das programações anteriores, ao sugerir que essa experimentação se realize no contexto de laboratório, dando lugar à simulação da situação em lugar do contacto direto.

Também se registou um número considerável de cotações no indicador que procura situações onde uma causa produz um determinado efeito. Os textos de CFQ, em 2001 e 2012, descrevem a necessidade de trabalhar a capacidade de prever os resultados de experiências. O texto de LP2009 menciona que as competências de escrita conduzem ao controlo rigoroso da atividade linguística.

Com menos cotações, especialmente nos 2 primeiros currículos, surge o indicador que reúne unidades de análise onde se depreende que a aprendizagem se dá através da repetição frequente. As MC de Matemática e de LP, em 2012, mencionam rotinas e automatismos como sendo essenciais à aprendizagem. Subjacente a este indicador reside outro, alusivo à aprendizagem se dar mediante a aquisição e memorização de conhecimento; apesar de apresentar poucas cotações, apresenta bastante influência nos currículos de 1991 e de 2012. Estes documentos explicitam que aprender e compreender é o equivalente a adquirir e memorizar conhecimento, a retomar posteriormente. Os textos

das disciplinas nas ciências experimentais sintomatizam que após a memorização do conhecimento segue-se a testagem e dedução.

A subcategoria “Conhecimento é contextual e em mudança” apresentou mais citações que as subcategorias “Empirismo” e “Possibilidade de acesso a conhecimento neutro, objetivo e verdadeiro”, recolhendo as expressões que transmitem a existência de múltiplas percepções acerca do mundo — “realidades” ou contextos. Os vários textos analisados sugerem a abordagem à realidade sociocultural de outras culturas, comparando com a realidade portuguesa. É assumido, nas orientações curriculares de EV (2001) que a diversidade cultural conduza a diferentes formas de ver e pensar.

Ainda se encontrou um número considerável de indícios que dizem respeito à crença na linguagem enquanto mediadora e construtora do conhecimento, especialmente nos textos curriculares das disciplinas de língua materna ou estrangeira. Enquanto que os textos dos 2 primeiros currículos atribuem a construção da cultura nacional e da identidade pessoal à língua, em 2012 as MC de LP detetam apenas valores culturais na língua.

Outro indício que registou um número considerável de unidades de análise procura sinais de relatividade das percepções das pessoas, conforme o sistema cultural e social de pensamento. Novamente os textos das disciplinas de línguas apresentam a maioria das citações, ao expressar a existência de uma ligação entre o comportamento linguístico, a literatura e o contexto socio-histórico. As orientações curriculares de História (2001) explicitam que o pensamento histórico é construído conforme as experiências vividas.

Procurou-se indícios diretos que referem que o conhecimento é provisório e transitório. Os textos de CN (em 1991 e 2001) referem que o conhecimento científico muda conforme o ambiente sociocultural. Outra ideia, referida pelos textos de LP (em 1991 e 2012) alude à revisão do conhecimento através do aperfeiçoamento dos textos escritos.

Procuraram-se situações que atribuísem validade às construções de conhecimento perante a sua aplicação pela sociedade, e registaram-se poucas citações, respeitantes a alguns conteúdos com aplicação à sociedade em apenas 2 disciplinas. Ainda menos citações se encontrou no indicador que procurou unidades onde se assume que as “realidades” são fabricadas pelo ser humano; as únicas entradas assinaladas correspondem

à assunção que a imagem é uma fabricação do ser humano e não uma cópia fiel da “realidade”, e à indicação de LP2009, que a língua materna contribui para a construção de uma perspectiva pessoal, um “mundo” (Goodman, 1990).

Por fim, a subcategoria “Possibilidade de acesso a conhecimento neutro, objetivo e verdadeiro” apresentou menos unidades de análise que as restantes subcategorias das perspectivas epistemológicas e ontológicas. Procuraram-se indícios que refiram a existência de uma “realidade” externa ao ser humano e verificou-se que alguns textos disciplinares salientam a importância de os alunos observarem a sua realidade envolvente como contributo para o exercício da cidadania ou para a intervenção da “realidade”. Outro indício usado para aferir a posição de um conhecimento independente do seu contexto é a capacidade de medir diversas situações; além das questões de avaliar os alunos quantitativamente — situação que se verifica nos 3 currículos, as várias disciplinas das ciências exatas enunciam a mensuração de localizações, tempo, temperatura, entre outras. As MC de Matemática (2012) expressam que o ato de medir é fundamental na compreensão do funcionamento da sociedade.

Esta perspectiva ontológica transmite a ideia que é possível conhecer essa “realidade” (quase) na sua totalidade, dividindo-a em partes. Assinalaram-se poucas unidades neste sentido, especialmente nos textos das ciências experimentais; estas referem a elaboração de chaves de classificação para diversos aspetos da biologia ou da física e química. Também com poucas citações, está o indicador que procura unidades onde é assumido que o conhecimento é universal ou universalizante. Este identifica situações onde se padroniza tudo o que existe, aplicando as mesmas características a situações similares (Fourez, 2008); *e.g.* as orientações curriculares de Geografia (2001) explicam que conhecer uma parte de uma paisagem significa conhecer a realidade onde a mesma se insere.

Outra ideia análoga refere que a “realidade” é constante, fixa e imutável. Os 3 currículos, através das disciplinas de ciências exatas, apresentam leis universais, replicáveis em qualquer contexto ou época (CFQ, em 1991), ou a capacidade de prever matematicamente o comportamento e evolução de sistemas naturais (Matemática, 2012). Outro indicador usado para aferir a perspectiva de neutralidade procura por unidades de análise que descrevam que o conhecimento é verdadeiro se for comprovado/rigoroso

cientificamente. Nas disciplinas das ciências encontraram-se poucos indícios, mas reveladores: sugerem a aplicação da metodologia científica ou a argumentação lógica ao estudo que nos rodeia.

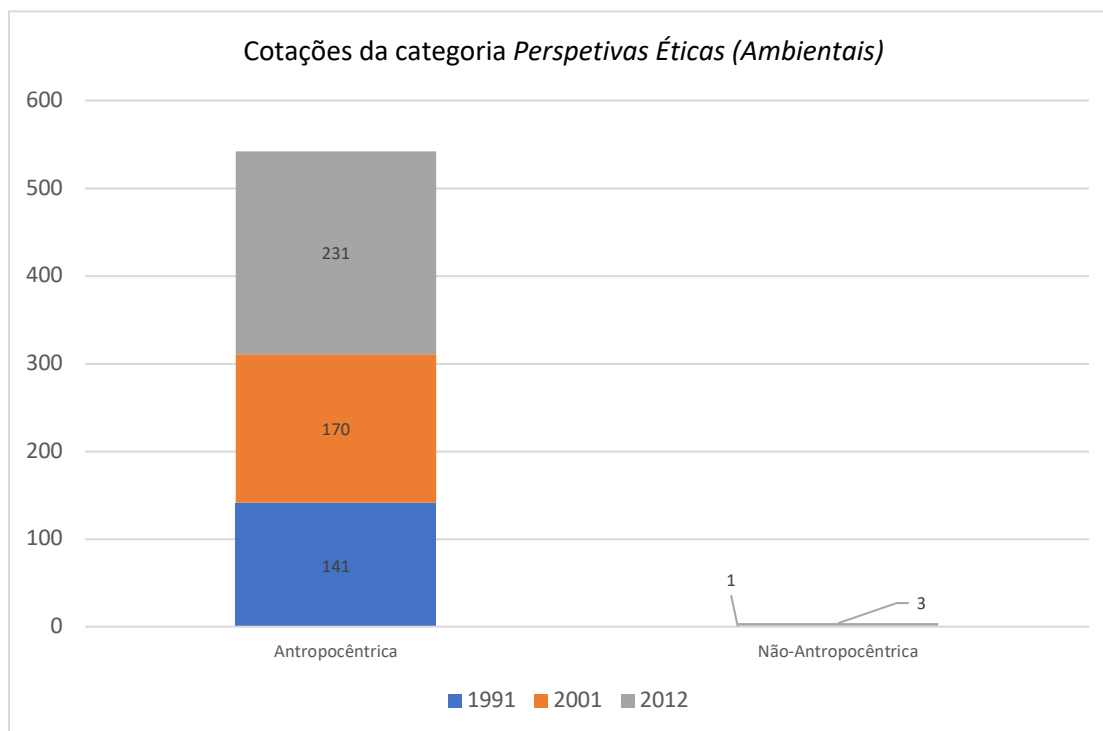
Verificou-se que os primeiros dois currículos tiveram como orientação epistemológica e ontológica principal o construtivismo e o relativismo, tendências estas que conviveram com o positivismo e o realismo. O currículo português é constituído segundo o modelo disciplinar (onde os vários alunos são reunidos durante um tempo estipulado por semana para realizar aprendizagens específicas de disciplinas e, no caso de 2001, para adquirir competências de teoria e ação, à volta de conteúdos disciplinares. Procuraram-se inserir nesta estrutura tornada tradição desde o século XIX as formas de agir do construtivismo, apresentando maior ênfase sobre o aluno enquanto ator principal na construção do seu conhecimento e como estratégia para despoletar aprendizagens mais democráticas. Todavia, as estratégias construtivistas não foram adotadas na sua totalidade — foi-lhes retirado o contexto do princípio de século XX; em todo o caso, não figuram nos currículos de 1991 e 2001 de forma total: apenas surgem no campo da didática. Sendo assim, os currículos continuam a cumprir o seu papel de manter a sociedade tal como tem estado.

O currículo de 2012 elimina, praticamente, as referências ao construtivismo, retornando a uma postura mais realista. A pretensa objetividade e neutralidade em que foi escrito este currículo transpõe as mesmas formas de educação neoliberal e colonização ocidentalizante que as duas versões anteriores (Bang *et al.*, 2014).

5.2.1.4 – Perspetivas éticas (ambientais)

Os resultados desta categoria, ilustrados mediante a figura 32, expressam uma tendência claramente antropocêntrica no currículo português. No geral, foram poucos os indícios de preocupação com o domínio não-humano que não tivessem quaisquer impactos sobre o ser humano.

Figura 5. Cotações da categoria “Perspetivas éticas (ambientais)”, nos currículos de 1991, 2001 e 2012.



Antropocentrismo

Nesta subcategoria, registou-se maior número de citações nos indícios que referem direta ou indiretamente o ser humano como o centro da preocupação ética. Nas 3 versões do currículo os programas de Geografia estabelecem o desenvolvimento de temáticas concernentes à importância da sobrevivência do ser humano. A versão do currículo de 1991 sugere a abordagem ao tema, *e.g.* “O desigual crescimento da população: problemas e soluções” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 30) ignorando, contudo, o impacto sobre o ambiente e outras formas de vida; refere a “importância da interação de condições naturais e humanas na distribuição da população” (*idem*) e a avaliação dos “reflexos dos comportamentos demográficos na estrutura etária de diferentes países, salientando os problemas decorrentes do envelhecimento ou da juventude da população” (*ibid.*).

Na versão de 2012, sob o Domínio “Risco, Ambiente e Sociedade”, encontrada nos descritores atribuídos ao 9.º ano de escolaridade, explicita diretamente a preocupação com a espécie humana em situações relacionadas com a temática da sustentabilidade; expressa que se devem analisar, na presença dos efeitos da poluição, “(...) as consequências

do smog para a saúde e qualidade de vida das populações” (Nunes, Almeida e Nolasco, 2013: 24).

O programa de História, de 1991, manifesta a sua especialização no estudo sobre a humanidade, ao referir que os temas que desenvolve correspondem “(...) às *grandes fases de evolução da humanidade ou da história europeia e nacional*, desdobram-se em subtemas e rubricas” (Departamento da Educação Básica, 1999: 5). Refere a importância do ser humano ao longo da sua existência; no seguimento desta ideia convida os alunos a que “(...) reconheçam como características da nova mentalidade renascentista a confiança do homem em si próprio, manifestada na valorização das capacidades individuais e do sucesso pessoal” (*idem*: 43).

O programa de ET, de 2001, estabelece o objetivo de “Conhecer e apreciar a importância da tecnologia, como resposta às necessidades humanas” (Departamento da Educação Básica, 2001c: 195) ou “Analisar e valorizar os efeitos (positivos e negativos) da disponibilidade de energia sobre a qualidade de vida das populações” (*idem*: 203) ignorando, contudo, o que a ação benéfica para o ser humano produz sobre o ambiente e outras formas de vida.

As CN também definem várias aprendizagens tendo o ser humano sempre como centro de preocupação, distribuídas pelos vários anos do 3.º ciclo, independentemente da versão do currículo. Se em 1991, o programa de CN registava a necessidade de “consciencializar para as limitações da Ciência na resolução de problemas humanos” (Departamento da Educação Básica, 1991a: 219), em 2001 e em 2012 a preocupação com o ser humano não diminuiu, os documentos curriculares salientam a necessidade do estudo de várias catástrofes e dos seus efeitos sobre a humanidade. As MC sugerem aclarar as “(...) *medidas de proteção de bens e de pessoas*, antes, durante e após a ocorrência de um sismo” (Bonito *et al.*, 2013: 15), durante a ocorrência de atividade vulcânica, ou a preocupação com a saúde do ser humano (descritores enquadrados na secção de 7.º ano de escolaridade). No Domínio “Sustentabilidade na Terra”, a trabalhar no 8.º ano de escolaridade, surgem descritores que referem, acima de tudo, o bem-estar do ser humano, como indica o descritor que estimula a “Justificar o modo como os serviços dos ecossistemas *afetam o bem-estar humano*” (*idem*: 20) e o descritor que promove a discussão acerca de “(...)

opções disponíveis para a conservação dos ecossistemas e *a sua contribuição para responder às necessidades humanas*” (ibid., 20).

O enfoque sobre o ser humano é explicado por Almeida A. (2005), ao referir que na escolarização, as preocupações ambientais não são uma prioridade, sendo estas remetidas para segundo plano, perante problemas sociais como os apontados nos vários documentos curriculares, referentes às migrações humanas, à alimentação da população e aos recursos energéticos, entre outros.

Associada à ideia que o ser humano tem poder sobre o que o rodeia está a ideia de usar o que lhe pertence, os vários documentos curriculares analisados instam que os alunos devem entender a natureza como uma fonte de recursos. Encontraram-se vários indícios disso no programa de CN, que regista que a “(...) Terra é finita e podem ser esgotados *materiais úteis* por ela fornecidos” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993: 13). Em Geografia, sugere-se que os alunos deverão relacionar “(...) as principais características de cada uma das áreas consideradas com a natureza dos recursos que suportam a atividade industrial aí existente” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 17).

Tal identificação dos recursos e associação ao uso que se lhes dá, surgem novamente nas orientações curriculares de CFQ, de 2001, ao sugerir que “os alunos poderão começar por efetuar um levantamento e *identificação dos recursos naturais existentes na sua região* a partir do qual procederão ao estudo mais pormenorizado de um deles” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 27). O mesmo documento apresenta outro entendimento, relacionado com a poupança de recursos ao referir que “A leitura de gráficos e/ou tabelas relativos aos valores médios dos gastos de água (...) poderá também incentivar os alunos a *não desperdiçar este bem* propondo e implementando na sua casa e na escola ações conducentes a evitar o seu desperdício” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 28).

As MC de Geografia, em 2012, indiciam a perceção da natureza utilitária do que nos rodeia ao instar a discussão das consequências da evolução da composição da população por grupos etários e sexo, assim como a necessidade de um ajustamento permanente entre os comportamentos demográficos e *os recursos disponíveis*” (Nunes, Almeida e Nolasco,

2013: 12). O mesmo texto patenteia, no Domínio “Atividades Económicas”, na mesma secção de 8.º ano de escolaridade, várias unidades de análise relacionadas com temáticas da sustentabilidade, começando pela própria definição do que são recursos: “Distinguir *recursos renováveis de recursos não renováveis*, recorrendo a exemplos” (*idem*: 15). As Metas enunciam, na continuação do texto, a utilização dos recursos naturais, tais como “(...) *a importância do oceano como fonte de recursos, enfatizando os alimentares*” (*ibid.*: 16), ou enfatizam, na secção do 9.º ano de escolaridade, “(...) a necessidade de preservar o património natural e promover o desenvolvimento sustentável” (*ibid.*: 26) inferindo a preocupação com o bem-estar e propagação da espécie humana como objetivos.

Paralelamente, as MC de CN (8.º ano) também mencionam “(...) *os serviços dos ecossistemas*, ao nível da produção, da regulação, do suporte e da cultura” e o modo como “(...) afetam o ser humano” (Bonito *et al.*, 2013: 20). No subdomínio “Gestão sustentável dos recursos”, definem e distinguem o que são “(...) recursos energéticos de recursos não energéticos” (*idem*: 21) e enunciam, *e.g.* “(...) medidas que estão a ser implementadas em Portugal para promover a *sustentabilidade dos recursos naturais*” (*ibid.*: 21), demonstrando assim que a linguagem que utiliza para referir a natureza torna-a em objeto.

Outro indício de que o ser humano é o centro de preocupação ética concerne ao controlo sobre o meio natural. O programa de ET, do currículo de 1991, promove uma “atitude tecnológica (...) na utilização metódica de instrumentos, recursos e sistemas para resolver problemas e com eles intensificar o controlo sobre o meio natural e artificial (...)” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 389). A atitude aqui explicitada enquadra-se na natureza e nos objetivos da própria disciplina. Porém, apurando a postura das restantes disciplinas, verificamos que não está isolada nestes objetivos.

A disciplina de Geografia apresenta, ao longo dos 3 currículos, temáticas que se enquadram sob este indício. O documento curricular de 1991 sugere o tema “uma Europa de equilíbrio ambiental frágil” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1991a: 159) e como subtema “A necessidade de preservar e recuperar o ambiente: *a gestão de um património*” (*idem*). Neste excerto evidencia-se a preocupação para com o ambiente, contudo apresenta a noção de posse, de *gestão* e de controlo. Na segunda parte do programa, explicita-se que se espera que os alunos “compreendam a atual organização do

espaço rural como resultante da interação entre as condições físicas e as necessidades das populações” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1994a: 14).

Em 2001, define a “Paisagem” como sendo não “apenas do resultado da ação humana (elementos e tipos de paisagem), mas também de um *bem que temos direito a desfrutar e o dever de proteger*” (Câmara *et al.*, 2001: 7). Já em 2012, sob o Domínio “Riscos, Ambiente e Sociedade”, na secção dedicada ao 9.º ano de escolaridade, propõe uma série de medidas de ação do ser humano sobre diversos aspetos da natureza, concernentes à temática do risco ambiental para o ser humano. Este texto passa a identificar desde as “medidas de prevenção e controlo das cheias e inundações” (Nunes, Almeida e Nolasco, 2013: 23) e das secas, à “(...) adoção de políticas ambientais de proteção, controlo e *gestão ambiental*” (*idem*: 26) e “(...) aplicação dos princípios de proteção, controlo e *gestão ambiental na construção de territórios sustentáveis e resilientes*” (*ibid.*).

Os documentos curriculares de CN apresentam uma postura similar definindo um dos seus objetivos gerais sendo “Compreender a necessidade de uma gestão racional dos recursos naturais” (Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário, 1993: 9), ou a “Gestão sustentável dos recursos” e como subtema “Recursos naturais - Utilização e consequências” (Departamento da Educação Básica, 2001e: 22). A versão de 2012 introduz abertamente a temática do DS quando solicita “Analisar a forma como *a gestão dos ecossistemas pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável*” (Bonito *et al.*, 2013: 20), no 8.º ano de escolaridade. Nesta última transcrição das MC de CN explicita-se a relação de poder da humanidade, sobre o que o rodeia, e o conceito de DS; na perspetiva transmitida pelas Metas, dominar a natureza é sinónimo de DS.

Todas estas unidades de texto expressam a preocupação para com os efeitos das condições adversas do ambiente sobre a humanidade, ou um tipo de preocupação da humanidade para com o ambiente, porém propõem a noção de *gestão*, de controlo, como solução a estas problemáticas.

Outro indício apresentado pelos vários currículos de que o ser humano constitui o centro da preocupação ética pode ser encontrado nas referências textuais onde o ser humano é descrito como estando à parte da natureza a que pertence. A disciplina de

História propõe, em 1991, o estudo da “atividade técnica como primeiro sinal de humanidade e como *condição de libertação progressiva em relação aos constrangimentos da Natureza (...)*” (Departamento da Educação Básica, 1999: 15).

O texto de EMRC em 2001, refere que “Tudo está interligado: a relação dos seres vivos entre si e a relação do ser humano com os outros seres vivos” (Pereira, 2007: 112). No entanto, mesmo mencionando que todos os seres vivos estão interligados, o texto ainda descreve o ser humano como estando separado de os outros seres vivos.

Em 2012, as MC de Geografia, definem esta disciplina (nos descritores do 7.º ano de escolaridade) expressando que é “a ciência que estuda os territórios resultantes da inter-relação entre a natureza e as sociedades” (Nunes, Almeida e Nolasco, 2013: 3). Apesar de mencionar que as sociedades se interligam com a natureza, o foco do texto é sobre o ser humano, distinto do que o rodeia.

“Não-Antropocêntrica”

Não se registaram citações enquadráveis em nenhum indicador desta subcategoria no currículo de 1991. Já existia literatura acerca de perspectivas não-antropocêntricas, ecocêntricas e biocêntricas, contudo, não se faziam sentir na academia portuguesa associada ao currículo (Rodrigues V., 2009) e, consequentemente, na formação de professores e nas escolas.

Na versão do currículo de 2001 surge um indício, tímido, de considerações éticas não-antropocêntricas, especialmente do tipo biocêntrico. A disciplina de EMRC sugere a colaboração “(...) com Deus na obra da criação: cuidar das coisas criadas; respeitar os seres vivos” (Pereira, 2007: 98). No currículo de 2012, as MC da mesma disciplina apresentam um discurso similar, ao referir a necessidade de colaboração “com Deus na obra da criação: *cuidado e respeito por todas as coisas criadas; respeitar os seres vivos; usar os recursos com parcimónia, só enquanto são necessários à vida humana...*” (Secretariado Nacional da Educação Cristã, s/d: 48).

O currículo de 2012 também apresenta uma posição não-antropocêntrica, afastada do ensino religioso, na área das ciências naturais. As MC de CN (do 8.º ano de escolaridade)

solicitam, sob o Domínio “Sustentabilidade na Terra”, o ensino de “(...) três medidas que visem *diminuir os impactes das catástrofes de origem natural e de origem antrópica nos seres vivos e no ambiente*” (Bonito *et al.*, 2013: 21) e a identificação de “(...) *medidas de proteção dos seres vivos e do ambiente num ecossistema próximo da região onde a escola se localiza*” (idem: 21).

Sínteses parciais

Apurando e analisando as citações recolhidas nesta categoria, verifica-se que a perspectiva ética veiculada pelos 3 currículos em estudo tem sido antropocêntrica, e que se tem continuamente salientado entre versões do currículo. A versão de 1991 apresenta um total de 141 citações, distribuídas por 12 dos 18 textos analisados; a versão de 2001 apresenta um total de 169 citações, presentes em 11 dos 15 textos analisados e, por fim, os textos de 2012 apresentam um total de 229 citações, assinaladas em 6 dos 10 textos que integraram o corpus de análise. No geral, todas as disciplinas apresentaram citações enquadráveis numa perspectiva ética focada no ser humano. Regista-se a exceção de todos os textos curriculares de Português e Matemática, que não expressam diretamente qualquer posição ética. Contudo, verificando as aprendizagens expressas nestes textos — além da natureza destas disciplinas — conclui-se que têm uma natureza ética antropocêntrica, à semelhança dos textos das restantes disciplinas, ou que pode ser ainda pior, ao não se posicionar eticamente⁷⁰.

Da posição antropocêntrica, o indicador que mais unidades de análise contabilizou concernentes ao ser humano como o centro da preocupação ética. Os textos curriculares dos três currículos propõem diversas situações onde o ser humano é considerado o centro da existência: desde conhecer unicamente o ser humano ao longo da sua existência, passando pela satisfação das necessidades humanas através da tecnologia, até lidar com a sobrevivência da raça humana em situações adversas. Mesmo as abordagens explícitas a

⁷⁰ Morris (2013) baseia-se em Jonas e Habermas para problematizar estas questões: os conhecimentos veiculados pelas escolas enquadram-se num sistema de conhecimento científico, revestido de neutralidade científica, neutralidade essa que conduz a um vazio e impede o ser humano de se autoconcretizar, ou que deixa que os outros seres humanos ajam sem a intervenção de outros, potencialmente mais conscientes.

temas análogos à sustentabilidade ambiental, que envolvem *e.g.* a proteção dos ecossistemas, têm o ser humano como centro.

Outra pista que agrupa unidades de análise antropocêntricas refere a natureza como “fonte de recursos”. Os textos curriculares das disciplinas de ciências experimentais propõem conhecer o potencial da natureza para a produção objetual, como matéria-prima, ou para a sua subsistência alimentar; em última análise, sugerem a poupança de recursos naturais no sentido de poderem ser usados no futuro. Por vezes, o ser humano ultrapassa a percepção da natureza como um meio de onde extrair recursos e assume que o seu papel é controlá-la. Ao longo dos 3 currículos reuniram-se unidades que referem que o meio de a controlar é a tecnologia, e que é um direito humano geri-la, pois, a natureza é sua para se apossar.

Por fim, um último indício da tendência antropocêntrica, presente nos 3 currículos, mas com os valores de frequência menores desta subcategoria, é a alusão ao ser humano e/ou à sociedade separadamente da natureza. O programa de História (de 1991) descreve a atividade técnica como a libertação progressiva do ser humanos dos constrangimentos da natureza. As orientações de EMRC (de 2001) alude à ligação entre ser humano e restantes seres vivos, transparecendo a ideia que o primeiro é superior aos restantes. Por fim, as MC de Geografia (em 2012) definem esta disciplina enquanto a ciência que estudada relação entre sociedades e a natureza.

As exíguas unidades de análise recolhidas sob a subcategoria “Não-Antropocentrismo”, contrariamente a uma posição antropocêntrica, não referem o ser humano como um ser vivo percecionado como estando apartado das outras formas de vida. O princípio concetual é diferente; no caso do antropocentrismo, é saliente a ideia de posse, de superioridade do ser humano perante o que lhe é exterior — incluindo outras formas de vida. A perspetiva não-antropocêntrica/biocêntrica, entende que o ser humano é diferente da natureza, mas num patamar de igualdade comparado com as outras formas de vida. De acordo com a citação do programa de EMRC (de 2001), esse patamar de igualdade é estabelecido por Deus; no caso das MC de CN (de 2012), é implícito que essa posição é estabelecida pelo próprio ser humano.

É de referir que os currículos analisados não registaram quaisquer indícios de uma perspetiva ética holista, onde o ser humano é considerado uma parte integrante e equitativa da natureza, geralmente associada ao ecocentrismo, conforme enunciada por Leopold (1968) e outros na sua esteira.

5.2.1.5 – Currículo de 2018

Com a mudança para o XXI Governo Constitucional, formado por uma força política partidária de esquerda política, em 2015, despoletou-se uma nova revisão em termos de objetivos educativos e curriculares, tendo-se formulado um “Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória” (Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2017), aprovado pelo Despacho n.º 6478/2017 (Presidência do Conselho de Ministros, 2017), após discussão pública. Este documento assume como referenciais o “Projeto Educação 2030” (OCDE, 2016), “Repensar a Educação” (UNESCO, 2016), Resumo de Políticas (UNESCO, 2017), “Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro” (Morin, 2000). Ali, estabelece princípios, valores e competências que norteiam um perfil de cidadão desejável para os alunos que concluam a escolaridade obrigatória.

O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PA) tem como bases as ideias de flexibilidade, incerteza, globalização, entre outros e fornece uma matriz para a definição curricular futura e que “assegure a coerência do sistema de educação e dê sentido à escolaridade obrigatória” (Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2017: 7). Retoma a discussão e as medidas de ação perante temáticas como a globalização, a complexificação social das escolas, entre outras (Roldão, 2000).

A proposta desta revisão assenta na flexibilização curricular, uma ideia que surge nos discursos políticos, académicos e educativos na última década do século passado (Correia, 1999). O seu propósito prende-se à deslocação e diversificação dos centros de decisão curricular, centralizados sobre o Ministério da Educação, para as escolas. Retoma uma linha de ação política educativa e curricular, administrativamente introduzida no currículo de 2001, mas que foi sendo atenuada durante os anos seguintes, chegando a ser eliminada quase por completo com o currículo de 2012.

Esta perspetiva curricular entende os professores e as escolas como atores interventivos na gestão (e, em dada medida, [re]criação) do currículo, contrariamente às medidas que os entendem como meros executores ou implementadores. Reconhece que a tendência uniformista e centralista tradicional portuguesa é inadequada à situação aos fenómenos escolares (*e.g.* indisciplina e abandono escolar) sociais (*e.g.* a diversidade cultural, específica de cada região) e económicos (*e.g.* a economia global) que têm marcado a sociedade contemporânea (Roldão, 2000).

Maria do Céu Roldão define esta flexibilização como a capacidade de

poder introduzir no currículo uma construção flexível, moldável, adaptável às vias mais adequadas à consecução da aprendizagem, requerendo uma articulação que se opera e regula entre o nível do **prescritivo nacional** (em termos mais latos e periodicamente renegociado) e o nível do **significativo contextual** (em termos mais operativos, e permanentemente avaliado e ajustado).

Roldão, 2000: 87

Podemos situar a flexibilização como um ponto intermédio, entre a gestão curricular uniformizante tradicional portuguesa e a autonomia curricular plena *e.g.* do Reino Unido. Esta constitui em uma procura por permitir o surgimento de diferenças entre as escolas, lugares formados por pessoas cada vez mais distintas. Porém, mantém-se a centralidade do saber académico, pois o mesmo currículo assenta sobre a grelha curricular anterior, das Metas Curriculares, em conjunto com a aquisição de competências (já enunciada em iterações de anos anteriores). Nesta nova versão do currículo persiste a influência das tendências paradoxais que alimentaram a formação do currículo de 2001: uniformização (justificada pela globalização) *versus* descentralização.

De um lado, retoma-se a centralidade da aquisição de competências, saberes e a visão pragmática da educação, sob influência das políticas educativas da UE e das forças da globalização. Os estudantes sob este currículo devem integrar um padrão internacional que tem surgido nos últimos anos (Pacheco e Seabra, 2014), dominado pela aquisição de competências da informação e pelas tecnologias da comunicação. De uma perspetiva de cidadania global e empatia para com o outro, este padrão pode ser benéfico, contudo é acompanhado pela força do neoliberalismo e pelos princípios do mercado (Afonso, 2002), pelo que é esperado que os beneficiários do currículo incorporem a força laboral global e

uma estrutura de desigualdade de poderes ou, na leitura descolonialista, materializem um novo processo de colonização (Mignolo, 2010).

Em outra instância, no currículo de 2018 convivem as propensões para a valorização do local, das identidades e das intersubjetividades de cada contexto, onde se dá o ato educativo. É uma forma de educar para a cidadania e para as heterogenias culturais de um mundo globalizado. Porém, denota-se a presença contínua do projeto da modernidade; o ponto de partida da educação para o cidadão do século XXI é de base moderna; é esperado que os estudantes adquiram competências e saberes numa perspectiva de racionalidade e uniformidade (Stoer e Magalhães, 2003).

A escola, enquanto instituição social, mantém as duas linhas de ação que tem mantido nos currículos anteriores: “garantir” a todos (variando o conceito de “todos” de acordo com a confluência de interesses e dinâmicas sociopolíticas, culturais e económicas do momento) as aprendizagens que se julgam necessárias nessa dada conjuntura, e “controlar” — certificar-se e regular a “passagem” do currículo a todos (Roldão, 2003).

No caso das aprendizagens da sustentabilidade, verifica-se que este currículo mantém e amplia algumas das aprendizagens. A relação com as MC, de 2012, mantém a obrigatoriedade de abordar tais conteúdos. A nova disciplina de Cidadania e Desenvolvimento reintroduz e atualiza temáticas como a educação para o consumo e o DS. Não obstante, efetuando uma análise aos documentos curriculares, verifica-se que são preservadas várias das características encontradas em currículos anteriores: a ausência da emoção/afetividade. Antropocentrismo ainda.

5.2.1.6 – Conclusões da Análise de Conteúdo

A existência humana caracteriza-se por uma procura contínua pela sua segurança ontológica (Giddens, 2002), articulada com a procura pela sua liberdade. A educação formal cumpre um papel basilar na definição dessa segurança na existência, usando ferramentas como o currículo para regular as identidades dos estudantes. Todavia, o que entendemos como segurança é um conceito definido no seio da cultura em que nos encontramos, sob *mundos* que criamos e negociamos entre nós. As nossas mundividências

ligam-se com as dos outros e adquirem características comuns, que alimentam a nossa ação.

Um dos *mundos* em grande proeminência contemporaneamente corresponde à *segunda natureza*, de Marx (enunciado por Rosewarne, 1997; Harvey, 2010; Schmidt A., 2014), associado ao modo de vida neoliberal e capitalista. Porém, esta mundividência ultrapassa o domínio económico do capitalismo; enraíza-se numa visão ética e filosófica onde o ser humano é educado a se focar sobre a sua existência e a excluir dela a importância dos outros — seres não humanos e ecossistemas. A sua segurança ontológica baseia-se na ideia de se libertar do que lhe causa medo, o desconhecido; não estando o ser humano estável na sua existência com os outros diferentes de si, recria o que é externo à sua imagem. Surge a *segunda natureza*, uma manipulação da natureza “intocada” segundo os moldes que permitam ao ser humano prosperar.

Porém, o florescer da humanidade tem demonstrado estar desajustado com o ambiente, os outros seres vivos e com os próprios elementos da sua própria espécie. Os 3 currículos analisados nesta tese (e, em última análise, o currículo de 2018) concentram-se no incentivo à aquisição de conhecimentos ou competências, no sentido da aceitação acrítica do *mundo* que orienta a sociedade consumista e capitalista, contribuindo para a preservação das estruturas culturais, sociais e económicas vigentes.

Os currículos (portugueses) têm sido ferramentas de uniformização da população (Rodrigues D., 2003; Roldão, 2003) — mesmo assumindo a flexibilidade na gestão do currículo, como nos casos de 2001 e de 2018. Esta questão ficou mais que patente nos resultados desta AC, na procura por evidências de homogeneização da população; neste intuito, emergiram, na análise dos currículos, duas formas de normalização: a perspetiva ocidentalizante na comparação da situação portuguesa com a de outros países e a formação de grupos de homogeneidade entre alunos. A primeira é proeminente nos textos de Geografia e de História dos 3 currículos; consiste na exclusividade da perspetiva ocidentocêntrica na análise das vivências de outros países. Mais uma vez, esta perspetiva enquadra-se na ideia de conservar a ordem social existente, ao reproduzir as normas e os valores que orientam a sociedade portuguesa e ocidental.

A outra forma de homogeneização surge no currículo de 2012 sugere a formação de grupos de homogeneidade entre alunos com características similares. Neste intuito, o agrupamento de alunos de acordo com este critério, conduziria à atuação individualista ou em pequeno grupo, no sentido do sucesso avaliativo. A promoção desta forma de meritocracia estimula a criação de inclusões e exclusões sociais e contribui para a manutenção da estrutura social e económica.

Outros dados comprovam esta afirmação. Ao procurar pelos indícios da perspectiva dos currículos acerca das questões de “Sustentabilidade e Desenvolvimento”, verificámos que abundam indícios de inculcação dos estudantes para a aceitação deste modo de vida. Através da subcategoria “Modelos de Crescimento” verificámos que os 3 currículos em análise destacam o modo de vida urbano, procurando evidenciar as práticas económicas capitalistas (locais ou globais) que ali se desenrolam, bem como outras aplicações e meios que contribuem para esse modo de vida — *e.g.* o conhecimento dos contributos da indústria para o crescimento económico das cidades, os meios de transporte. Os textos das disciplinas de Geografia e História dos currículos analisados explicitam uma relação direta entre o crescimento económico, o bem-estar humano e a qualidade de vida. A mesma tendência surge nos textos das disciplinas de EV e de ET, que estimulam a inclusão da dimensão económica na realização dos projetos dos alunos. A visão pós-crítica de Ball (2006) explica que esta tendência advém das políticas educativas da EU; estas têm sido uma forma de colonização económica, nortando a educação para a preocupação com a economia.

De facto, em nenhum dos textos curriculares analisados se encontrou alguma forma de questionação da ordem económica global, focada sobre o crescimento económico e financeiro. Isto leva-nos a identificar no currículo as características de ferramenta do neocolonialismo, que procura eliminar ou atenuar outras mundivisões diferentes da sua, ocidentocêntrica — neste caso, ignorando quaisquer opções sem ser a sua (Mignolo, 2009; 2017).

É sob a lógica do capitalismo que surge a temática da defesa do consumidor nos currículos analisados. Os textos curriculares referem a necessidade de educar para o consumo: o texto da *Introdução do Volume I* (1991) assume que a escola tem um papel

central na moldagem dos comportamentos para o consumo, tal como em esclarecer o papel dos meios de comunicação massificados. No currículo de 2001 assinalaram-se mais unidades de análise neste sentido, associando as mesmas a publicidade ao aumento dos fluxos comerciais mundiais, ou na sugestão de análise crítica da publicidade e da linguagem que usa. Os textos de disciplinas como ET também motivam à procura pela informação ao consumidor e pelos seus direitos. As poucas unidades assinaladas em 2012 sugerem a análise da publicidade, porém sem esclarecer que posição assumir. Por fim, o currículo de 2018 apresenta um retorno, algo tímido, à crítica da publicidade e outros dos seus comportamentos manipuladores.

Em nenhum dos textos analisados se mencionou o papel do consumismo na insustentabilidade, e muito menos se sugeriu que não se consumisse para além das necessidades básicas do ser humano (conforme sugerem, *e.g.* Mies e Shiva, 1997). À semelhança do conceito de DS, enunciado pelo RB (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991) não se estabelece o que se entende por “necessidades” nos currículos analisados.

Quanto à questão do enquadramento no mundo do trabalho, fundamental para a manutenção da sociedade capitalista, recolheu mais citações no currículo de 2001 — potencialmente o currículo mais crítico dos três analisados. As várias disciplinas de Línguas e a ET abordam temáticas relacionadas com o “Mercado de Trabalho”. As orientações de LP e de Matemática (2001 e também em 2018) sugerem que os seus conteúdos contribuem diretamente para a formação para a vida laboral. Nos currículos de 2001 e de 2018 salienta-se a importância da aprendizagem ao longo da vida no enquadramento com os mercados competitivos, chegando a proporcionar o trabalho sobre as identidades dos alunos, no sentido de os orientar para o mundo profissional. Como vimos, os currículos de 2001 e 2018, focados sobre a aquisição de competências que associam o domínio dos conteúdos ao saber fazer, detêm uma componente de preparação laboral proeminente (Stoer e Magalhães, 2005).

Os textos curriculares de 2012 são quase omissos em relação à educação para o trabalho; não se verificou uma tradução desta temática nas MC de nenhuma disciplina. O *DL139* afirma que esse é um dos objetivos da escolarização e em simultâneo, remete-a para

o domínio das aprendizagens transversais. Deduzimos que este facto se deva à orientação *neotylariana* deste currículo, focada na transmissão de conteúdos escolares (Pacheco e Seabra, 2014). Na linha dos currículos anteriores, a versão de 2012 acaba por contribuir para a distribuição de papéis sociais ocultando estas questões; esta ocultação é um indício de que as escolas continuam a ser um *locus* de reprodução de desigualdades sociais e de poder (Apple, 2012). Persiste o projeto da modernidade, que acredita no potencial do ser humano se construir e desenvolver uma atitude crítica perante si e os outros (Stoer e Magalhães, 2003), porém esse papel é orientado pela força do neoliberalismo.

Na categoria “Sustentabilidade e Desenvolvimento”, um elevado número de unidades de análise cotadas concerne ao indicador que nomeia fontes e condutas poluentes, tal como ações para as remediar. Quanto às soluções para a degradação ambiental mais referidas, mencionam a responsabilização do ser humano através da mudança de comportamentos e atitudes no sentido da preservação ambiental e o estudo do impacto ambiental das tecnologias e ação humana sobre o ambiente. Saliente-se que estes indícios circundam em torno de mudanças de conduta, contrariamente a uma mudança de cosmovisão perante o ambiente, distinção esclarecida por Taylor e van Rensburg (2002); da análise das unidades recolhidas, entende-se que a motivação para estas soluções tem que ver com as consequências negativas da deterioração ambiental sobre o ser humano, situação que se verifica novamente no indicador que agrupa unidades que refiram fontes e práticas de poluição. Os indícios recolhidos focam-se sobre as formas de agressão do ambiente e identificam, indiretamente, o papel da ciência e tecnologia na produção dessas formas de agressão. Desta forma, o estudante é confrontado com conhecimento que pode ser perturbador, mas não é desafiado a alterar a sua perceção perante aquilo que conhece da natureza e não lhe é aberta uma porta à revisão do seu conhecimento, das suas capacidades e dos seus valores (Huckle, 1996).

Neste sentido, ao procurarmos referências às alterações climáticas de natureza antrópica, identificámos unidades que responsabilizam o ser humano pela degradação ambiental, nos três currículos. Neste intuito, também se procurou identificar situações de exploração da natureza; os poucos vestígios encontrados concentram-se mais no currículo de 2012 que nos anteriores e enunciam a maneira como a natureza é explorada e

transformada em prol da humanidade. Verificou-se que se prestou pouca atenção à questão das reservas naturais ou áreas protegidas como forma de conservação, ainda que seja mencionada no *corpus* analisado. Com os valores mais baixos de cotação e unidades apenas nos currículos de 1991 e de 2012, estão as unidades de análise que mencionam o impacto e/ou regulação da natalidade.

O conhecimento acerca da degradação ambiental é importante, porém conduzirá à ação? Grande parte das unidades cotadas salientam a necessidade de mudança de comportamentos e atitudes do ser humano; neste sentido da preservação ambiental abordam mais os efeitos da degradação ambiental, evidenciando mais as fontes de poluição em detrimento das razões por detrás da sua existência. São breves as referências ao modo de vida ocidental, assente sobre a produção e consumo, dependente do uso da ciência e da tecnologia, dado que nos leva a afirmar que os três currículos analisados se enquadram numa perspetiva *reformista conservadora política* (Stevenson, 2007a). Ao promoverem esforços de remedeio da degradação ambiental, ignoram o cerne do problema, do qual a degradação ambiental é apenas um sinal: uma crise geral do ser humano, para com o que o rodeia.

A subcategoria “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza” reconhece indícios de dependência da sociedade ocidental do conhecimento científico e tecnológico, um fruto do pensamento da modernidade. Este tipo de conhecimento tem sido a base para o ser humano prosperar na sua *segunda natureza* (em alusão ao conceito marxista). A valorização da ciência e tecnologias começa com a criação das disciplinas de ET (em 1991) e de Tecnologias da Informação e Comunicação (em 2003), sendo estas vocacionadas para as aprendizagens de ferramentas, atividades e contextos tecnológicos e informáticos. No geral, os currículos apresentam unidades que apreciam a utilização da ciência e tecnologia em diversas atividades da raça humana, como a produção agrícola (Geografia, 2012), passando pela exploração das fontes de energia que alimentam grande parte da tecnologia (CFQ, 1991), até às artes, engenharia e arquitetura (conforme os vários textos de EV analisados). No entanto, essa valorização não surge sem alguma forma de questionação, plasmada nos textos curriculares das disciplinas de CFQ e de CN (com especial incidência

no currículo de 2001); estas são as únicas a explorar os limites do conhecimento científico e tecnológico, questionando os custos e benefícios da investigação científica e tecnológica.

No indicador referente à satisfação das necessidades básicas do ser humano, nos textos de Geografia, CN e ET averiguou-se a enunciação de medidas de remediação do excesso de exploração da natureza, como a dessalinização da água, a alteração dos alimentos (*e.g.* através da produção industrial alimentar) e a reprodução humana assistida por meios tecnológicos. No geral, estes processos procuram substituir a *primeira natureza* por processos fabricados pelo homem, focados sobre a resposta às suas necessidades.

O indicador concernente à reciclagem representa uma outra forma de imitação de um processo natural; registou poucas citações, concentrando-se estas especialmente em ET (1991 e 2001) e em CN (2012). O programa de Geografia (1991) descreve a reciclagem como uma forma de reduzir o impacto da economia sobre a natureza; ET e CN apelam à reciclagem e reutilização dos materiais, apelo justificado pelas CN ao destacar a finitude dos recursos naturais. Em nenhuma circunstância se mencionou a redução do consumo, o que a torna mais uma medida de remediação à exploração desmedida da natureza.

Também se procuraram indícios concernentes à aplicação da ciência e tecnologia na previsão de desastres ambientais. Os textos de Geografia, CN e CFQ abordam temáticas como a Meteorologia e a Hidrologia, e o uso de sismógrafos, como soluções para a “agressão ambiental” meteorológica. Para além destes, também mencionam as soluções científicas para procedimentos e normas a adotar em caso de desastre ambiental.

Por fim, procurou-se por indícios de gestão artificial dos ecossistemas. Esta gestão assume dois tipos, que pretendem substituir as funções da natureza original: sugere a produção, armazenamento e conservação de alimentos, através de estufas e viveiros, de aquacultura; por outro lado, aventa o ordenamento e gestão do território como forma de proteção da natureza.

Conforme já tinham indicado Schmidt L., Nave e Guerra (2010), o currículo apresenta mais indícios de veicular uma perspetiva científico-tecnológica na situação da EA e da EDS que uma intervenção atitudinal. A tecnologia, em articulação com a ciência, têm sido usadas como formas de remediar os efeitos diretos da degradação ambiental, enquanto

que continuam a criar e satisfazer os quereres do ser humano. Desta maneira, reforçam a leitura de Huckle (1983), de um posicionamento *reforma conservadora tecnicista*, onde se introduzem medidas ecológicas na estrutura política, social e económica existente ou, na melhor das hipóteses, se age para reduzir os impactos da ação humana sobre o ambiente.

A subcategoria “Modelos de decrescimento sustentável” diligenciou recolher sinais de uma contracultura no sentido do decrescimento económico, compatível com um posicionamento político de *reforma radical* (Huckle, 1983). As escassas unidades de análise compatíveis recolhem práticas tradicionais de sustentabilidade e foram assinaladas nos textos curriculares de Geografia, CN e CFQ. No geral, concernem à recuperação ou ao conhecimento de práticas tradicionais da cultura portuguesa; enquanto que os textos de Geografia, dos três currículos diferenciam a agricultura tradicional da agricultura moderna, as orientações curriculares de CN sugerem a recolha de ementas tradicionais portuguesas e comparação com outros padrões alimentares, numa lógica de valorizar o CET, sob a forma de conhecimentos que integram o domínio dos *comuns*, e contribuir para a atenuação do domínio do conhecimento científico.

A distribuição desigual de valores de cotação, nos currículos analisados, leva a crer que os currículos têm vindo a induzir a que se promova mais o estímulo económico e financeiro nas escolas de 3.º ciclo, que a preocupação com a sustentabilidade num todo. A primazia dada aos “Modelos de crescimento” e a “Ciência e tecnologia solucionam a degradação da natureza” em detrimento de “Modelos de decrescimento sustentável”, indicia a reprodução e propagação da cultura ocidental e moderna, com todos os seus problemas de insustentabilidade para todo o ecossistema.

Os currículos mantêm, então, o seu papel no contrato social moderno, de criar um cidadão moderno (Stoer e Magalhães, 2003). É dado pouco ou nenhum espaço aos mais jovens, nas escolas, para promover a mudança social ou a reconstrução da sociedade. De facto, nem estimula o valor da tradição, das crenças e das formas de viver locais, que não se enquadram sob a lógica modernista.

Os currículos são constituídos por documentos que, por mais homogéneos pretendam ser, contêm antinomias. Os textos curriculares apresentam perspetivas disciplinares, por

vezes díspares umas das outras, mas que têm em comum tendências ideológicas, epistemológicas e ontológicas (enquadradas com a ideia modernista e idealista de formar cidadãos autónomos, que encontrem o seu próprio rumo) (Stoer e Magalhães, 2003).

Encontramos a tendência epistemológica e ideológica do pensamento construtivista nos currículos portugueses. Em traços gerais, encara-se a aprendizagem enquanto um processo que se desenrola num quadro de referência participativo, não numa mente individual. O ser humano aprende através da cultura onde se insere. Verificou-se maior confluência dos currículos com a versão piagetiana: o currículo de 1991 registou mais citações que apontam para a centralidade do aluno no processo educativo; este facto é apoiado pelos valores elevados registados, também, nos indicadores concernentes à construção do conhecimento se dar no indivíduo e na revisão do papel do professor em tal relevância do aluno. O currículo de 2001 apresenta a mesma saliência sobre o tipo de construtivismo piagetiano, se bem que apresente valores de frequência nos outros dois tipos de construtivismo superiores à versão de 1991. Este currículo apresenta valores elevados nos mesmos indicadores que a versão de 1991, contudo a proeminência de citações recolhidas diz respeito ao indicador que procura expressões de valorização dos processos de aprendizagem em detrimento da aquisição de conhecimento — situação que se justifica dado a proeminência da aquisição de competências e não de conteúdos, conforme podemos verificar, *e.g.* nos valores recolhidos na subcategoria “Aprendizagens da sustentabilidade” dos currículos de 1991 e de 2001 (registados nas tabelas 8 e 12, respetivamente).

Todavia, como vimos antes, o projeto do construtivismo aplicado à educação escolar é lacónico e desajustado ao contexto do final de século XX e do século XXI. Ao rondar a centena de anos, o seu contexto original era diferente do atual (Bowers, 2007) e não foi adaptado corretamente pois as circunstâncias atuais são diferentes. Recortaram-se apenas partes de toda uma filosofia e aplicaram-se indiscriminadamente a todos os alunos. No caso do currículo português, procuraram-se, especialmente as posições enunciadas originalmente por Piaget (e de seguidores como Von Glasersfeld), adaptadas pela psicologia da educação, e em certa medida, de Vygotsky (e outros socioconstrutivistas, como Jerome Bruner). Despiram-se os processos de aprendizagem colaborativa dos seus

contextos políticos e sociais originais e aplicaram-se ao sistema educativo tal como se nos apresenta.

Limitando-se as escolas a veicular conhecimento pré-estabelecido, de cariz científico moderno, aos estudantes e professores se tem atribuído um papel de participantes ativos apenas em práticas estabelecidas pelo Ministério da Educação (ressalva-se o retrocesso às metodologias mais expositivas do currículo de 2012, numa postura mais conservadora). A aplicação dos construtivismos à educação formal, contendo em si um enorme potencial, de promover aprendizagens significativas para os estudantes, de alterar as relações de poder nas escolas e na sociedade, contribui para a retirada dos currículos qualquer possibilidade de trabalharem práticas de interesse social e ambiental fora do contexto escolar. Bowers (2007) afirma que contribui mesmo para a destruição das culturas locais, visto que se alia às forças de colonização da modernidade.

Quanto aos modelos de interpretação veiculados pelo currículo, tornou-se patente que nos currículos de 1991 e de 2001, convivem perspectivas epistemológicas e ontológicas relativistas com perspectivas epistemológicas e ontológicas positivistas e realistas, averiguando-se que a contabilização das unidades de ordem relativista é superior à das segundas. Os valores recolhidos no currículo de 2012, quanto à subcategoria Empirista, são superiores a qualquer outra subcategoria sob a categoria “Perspetivas epistemológicas e ontológicas”. Tal como nos dois currículos anteriores, verifica-se que congeminam perspectivas epistemológicas e ontológicas relativistas com perspectivas objetivistas. Contudo, a contabilização das unidades de ordem objetivista é superior em relação às primeiras. Tendo em conta que a grande maioria das unidades de texto cotadas situam-se nas MC de uma disciplina, Português, verificando a ausência de unidades em 2 indicadores, e a negação dos construtivismos, conforme vimos em cima, concluímos que este currículo não apresenta indícios de crenças no conhecimento como sendo efémero, em que as “realidades” ou os “mundos” mudam conforme o sistema cultural e social de pensamento. Por conseguinte, nota-se um retorno a uma posição mais empirista e positivista, comparativamente aos currículos de 1991 e de 2001. Os *mundos* mudam conforme a sua adequabilidade ao projeto de quem os adota/cria — definidos, *e.g.*, pelo critério da segurança na existência que lhe traz. No caso do currículo de 2012, uma postura mais ligada

ao Empirismo e positivismo enquadra-se mais numa lógica de inculcação de conhecimentos, para que possam ser armazenados e usados no futuro, no bem-estar económico e do estatuto individual dos alunos (Stevenson, 2007a), necessária à vivência sob uma cultura neoliberal e capitalista.

À crença no conhecimento contextual e nas epistemologias e ontologias relativistas estão associadas as pedagogias mais interativas. O conhecimento objetivo, epistemológica e ontologicamente “neutro” está associado a pedagogias mais expositivas. Dos currículos de 1991 e 2001 para o currículo de 2012 registou-se um retrocesso quanto ao que se espera das aprendizagens escolares. A aproximação maior ao Empirismo, do currículo de 2012, trouxe novamente a necessidade de memorizar e não de compreender e muito menos de criar espaços de aplicação das aprendizagens.

Para atingir a sustentabilidade é necessário rever os hábitos e crenças que se naturalizaram na sociedade ocidental (Stevenson, 2007a); para tal, não basta saber quais são essas crenças que contribuem para a (in)sustentabilidade; é necessário experienciar práticas sustentáveis. Um currículo focado em epistemologias e ontologias empiristas, positivistas e objetivistas não permite esse vivenciar, pois o seu intuito é potenciar a aprendizagem de conteúdos, de teorias. Por outro lado, um currículo escrito sob a ótica de epistemologias mais interventivas (como são os casos dos currículos de 2001 e, recentemente, de 2018) oferecem o potencial para trabalhar competências de tomada de decisão, de resolução de problemas complexos — concernentes ao ambiente, com a intervenção dos estudantes em todos os níveis (como já preconizava, *e.g.* a *Declaração de Tblisi*, em 1977). As epistemologias e ontologias dependem, também, de um posicionamento ético.

Os textos curriculares dos três currículos ao qual dedicamos o grosso do nosso estudo — e, como vimos, da revisão curricular mais recente — veiculam a visão onde o ser humano é considerado o centro de toda a existência, distanciando-se continuamente do meio em que se insere, o ambiente. Contribuem para a manutenção do pensamento moderno, que descreve que o ser humano reconhece-se porque existe com os outros da sua espécie e com a natureza (Schmidt A., 2014). Verifica-se que o posicionamento ético que tem dominado os currículos encara o ser humano como um elemento distinto dos

ecossistemas; a tendência que se tem salientado tem que ver com a continuidade da raça humana; essa importância tem justificado a proteção dos ecossistemas. De facto, a *primeira natureza* continua a ser entendida como um obstáculo à humanidade, a ser dominado e ultrapassado, ao mesmo tempo que serve como fonte de recursos para a criação da *segunda natureza*, onde o ser humano se sente mais confortável.

Ao não se verificarem posições ecocêntricas, entendemos que os currículos não transmitem uma leitura holista da realidade, mas sim parcial, virada sempre para a humanidade. Stevenson (2007a) defende que os estudantes devem ser expostos a uma pluralidade de ideologias ambientais, para que possam ser orientados a formar o seu próprio esquema de valores e crenças. A acrescer a esta questão está o facto de faltar uma perspectiva afetiva ou emotiva (McShane, 2007) na discussão ética e nos próprios currículos; amplia-se o fosso entre um possível compromisso baseado no amor e no respeito entre seres vivos e seres não-vivos, tal como preconizado no texto seminal de Aldo Leopold, “A Land Ethic” (Leopold, 1968). Os currículos aqui explanados passam uma leitura que atribui valor, muitas vezes utilitário, apenas aos seres vivos — especialmente humanos, e não aos ecossistemas em si.

Os currículos têm sido formulados numa base modernista de pretensa neutralidade política, científica e ética perante diversas temáticas, tal como, paradoxalmente, apresenta parcialidade em outras. A suposta neutralidade veiculada pelos textos analisados oculta uma forma de menosprezo pelo conhecimento tradicional ou local. Mesmo a ligação aos construtivismos e relativismos, quer como formas epistemológicas e ontológicas, quer como formas didáticas, são usadas num contexto de construção do conhecimento de base científica, da modernidade (Kahn, 2010).

O currículo serve de documento orientador para as escolas e docentes orientarem os seus estudantes a encontrar o seu próprio caminho. Perante uma falsa neutralidade e um dogmatismo científico, estará o currículo a contribuir realmente para isso, em Portugal? Em termos da sustentabilidade, estará o currículo a auxiliar a encontrar rumos mais próximos da sustentabilidade?

5.3 – Entrevista a três docentes de escolas de 3.º Ciclo do Funchal

Após realizar a AC sobre o currículo nacional pós-LBSE, e a uma leitura exploratória do tipo de atividades despoletadas nas escolas de 3.º Ciclo do Funchal, sentimos a necessidade de confrontar os dados recolhidos com a opinião de docentes/especialistas, com experiências multifárias em escolas. Os diálogos que estabelecemos através das entrevistas semiestruturadas que realizámos, fornecem uma perspetiva temporal e procurar ligar os vários elementos deste estudo, potenciando leituras ricas e profundas acerca desta temática.

Nesta secção descrevemos todo o processo que engloba desde a preparação das entrevistas semiestruturadas, abordando os objetivos que as orientaram, até às condições de realização das mesmas.

5.3.1 – Preparação da entrevista semiestruturada

As entrevistas foram planeadas após uma revisão da literatura metodológica (*e.g.* Flick, 2005; Bryman, 2012). Nos subseqüentes pontos esclarecemos os critérios de amostragem dos entrevistados, bem como a estruturação inicial das entrevistas. Por fim, descrevemos o processo de abordagem aos entrevistados, fazendo uma ressalva aos procedimentos que tivemos no que concerne às questões éticas implicadas na realização de entrevistas.

5.3.1.1 – Seleção e caracterização da amostra de entrevistados

No sentido de selecionar docentes para serem entrevistados, optou-se por um método de amostragem propositada, cujas características dos membros do grupo garantissem, à partida, informação esclarecedora. A amostra que serviu de base às entrevistas realizadas foi constituída por três profissionais provenientes do 3.º Ciclo e que têm abordado, com regularidade ao longo dos anos, na sua prática letiva, a EA e a EDS.

A seleção de apenas docentes remete este tipo de entrevista semiestruturada para o domínio que Flick (2005) designou de “Entrevista a especialistas”. Nesta situação, os docentes são considerados especialistas pois detêm conhecimento interpretativo, específico da sua esfera profissional de atividade. As vivências obtidas no contexto organizacional e/ou institucional onde estão inseridas é dissemelhante ao contexto das suas vidas, pelo que as entrevistas não focam a dimensão global das suas subjetividades, mas sim apenas a parte que concerne à sua prática profissional (Meuser e Nagel, 1991).

A estratégia da variação máxima, conjugada com a estratégia de amostragem com critérios, são as que mais se enquadram na presente investigação. Na estratégia da variação máxima, o investigador pretende capturar e descrever os temas centrais ou os resultados principais que são transversais a uma grande quantidade de entidades ou de situações, tendo como elemento comum a todas elas a existência de inovação, independentemente do seu tipo. Assim, “qualquer padrão comum que emergja de uma grande variação é de particular interesse e de enorme valor, pois vai capturar as experiências nucleares, os aspetos centrais e partilhados, e os impactos de um programa”⁷¹ (Patton, 2002: 235).

Sendo assim, os critérios que orientaram a seleção dos entrevistados foram a seleção deliberada de docentes profissionalizados, com experiência de lecionação de 3.º ciclo, no Funchal, podendo ser em escolas privadas ou da rede pública; também se pretende auscultar docentes com experiência além da lecionação, ocupando ou tendo ocupado posições hierárquicas, em organismos públicos e/ou escolas, que tenham lidado com a EA, a EDS e com uma perspetiva externa do currículo; por fim, para obedecer à situação da variação máxima, optámos por entrevistar docentes de género feminino e masculino.

5.3.1.2 – Objetivos, estrutura e conceção da entrevista

Com o intuito de orientar a entrevista, produzimos um guião (anexo 6), que regista os objetivos e formula possíveis perguntas a realizar durante a entrevista. O mesmo seguiu a construção teórica dos capítulos I, II e III, procurando entender a perceção dos entrevistados acerca de temáticas da sustentabilidade e ambiente, da sua presença no currículo, e da apropriação que é feita desses conceitos, na sua experiência profissional. Dividimos o guião da entrevista em três partes, por uma questão de melhor nos orientarmos durante a entrevista e proceder à sua codificação de forma mais eficaz.

Na ótica de Flick (2005), a entrevista semiestruturada a especialistas apresenta um nível de estruturação mais rígido que outros subgéneros homólogos. Porém, o mesmo

⁷¹ Tradução livre do autor. No original: “Any common patterns that emerge from great variation are of particular interest and value in capturing the core experiences and central, shared dimensions of a setting or phenomenon” (Patton, 2002: 235).

expressa que numa entrevista se podem dar momentos de maior e de menor estruturação e que não há rigidez em seguir o guião na íntegra, podendo apor novas questões durante a realização da entrevista. Concordamos com esta última posição, pelo que planeámos uma entrevista com três momentos, a não ser seguidos de forma rigorosa, mas sim de maneira a podermos permitir que o entrevistado responda livremente.

Então, na primeira parte, solicitámos aos entrevistados que se caracterizassem, em termos de idade, experiência profissional e de proximidade ou interesse pelos temas da EDS. Esta parte da entrevista corresponde ao momento mais estruturado da entrevista, sendo as duas partes seguintes menos estruturadas.

Na segunda parte pretendemos aferir o nível de familiaridade com o conceito de DS e as suas problemáticas subjacentes, concernentes à ambiguidade do conceito, à ação política encetada a partir de si e à sua relação com a economia. Intentamos saber qual a definição dos docentes acerca das expressões “sustentabilidade” e “Desenvolvimento Sustentável” e a sua perspetiva perante o uso quotidiano destas expressões pelos *media*; se acham que este conceito é questionado pela população em geral; qual a perceção acerca das crenças que sustentam o conceito de DS; que ligação fazem entre os conceitos de DS, capitalismo e neoliberalismo.

A terceira parte é dedicada à EDS e às suas práticas, procurando identificar as propostas que os docentes conheçam, à sua integração no currículo, especialmente no contexto do Funchal. Pedimos aos entrevistados que situassem o nível de contacto dos docentes com o conceito de DS na sua prática letiva, ao longo da sua existência; que partilhassem a perceção que detêm acerca da proposta educativa da EDS; que partilhassem o conhecimento que tinham acerca de possível trabalho direto no desenvolvimento dos ODS no Funchal, especialmente na dimensão da EDS; que opinassem acerca de as escolas poderem fazer propostas próprias de EDS; que manifestassem que tipo de conteúdos são abordados pela EDS; que se expressassem acerca dos interesses que guiam a formação do currículo ao longo dos últimos anos; que indicassem como percecionam como os professores têm lidado com as reformas curriculares e que expectativas depositam nas mesmas.

5.3.1.3 – Realização e transcrição das entrevistas

No sentido de aferir a disponibilidade em participar neste estudo, contactámos pessoal e presencialmente as docentes A e C, dado que tínhamos alguma afinidade profissional com as mesmas. Obtivemos o contacto telefónico do docente B, pelo que a primeira abordagem ao entrevistado foi através deste meio de comunicação. No primeiro contacto, apurámos se se encontravam nas condições principais exigidas — se tinham experiência de lecionação da temática da sustentabilidade, para além de terem experiência de lecionação no 3.º ciclo, no Funchal. Verificámos que os docentes B e C acumulavam experiência de lecionação no Ensino Superior e um destes, o docente B, também no Ensino Profissional. Os modelos de formação superior condicionam os docentes para a lecionação exclusiva em um ou dois ciclos do Ensino Básico, ou em um ciclo do Ensino Básico e Secundário, ou unicamente no Ensino Secundário. Não obstante, no Funchal (e RAM), tanto em escolas privadas como públicas, é frequente, por pertinência organizativa e administrativa, se alterarem os ciclos de lecionação dos docentes, ignorando um pouco a sua habilitação original.

Era esperado que estas características diferenciadas gerassem algumas dissemelhanças na maneira como os três professores conceptualizam o DS, a educação formal e conceitos análogos a estes. Tal como também era igualmente expectável pensar que estes docentes, independentemente do seu modelo de formação e experiência profissional, nunca tivessem abordado a EDS da perspetiva adotada por este trabalho, ou que as diferenças nas conceções que naturalmente viessem a surgir não se relacionassem com as características mencionadas.

Após o primeiro contacto, avançou-se para um segundo contacto para as docentes A e C, presencial, no sentido de explicitar os objetivos da investigação, conforme sugere a literatura da especialidade (Bogdan e Biklen, 1994). Estas solicitaram um pequeno guião com as questões da entrevista, com o objetivo de se prepararem. Prontamente explicámos que se tratava de um tipo de entrevista semiestruturada, que não seguiria bem um guião restritivo; assemelhar-se-ia mais a uma conversa, pelo que só tinha tópicos definidos para abordar nessa conversa. Através deste pedido, entendemos que as entrevistadas, apesar de estar por dentro dos assuntos que iríamos abordar, estavam algo inseguras; desta

forma, fornecemos com uns dias de antecedência uma listagem dos conteúdos que queríamos desenvolver (ver anexo 5), bem como uma explicação dos conceitos de DS e de EDS, como formas de contextualizar a conversa a desenvolver. O terceiro docente entrevistado não solicitou quaisquer esclarecimentos e declinou o mesmo, aquando a realização da entrevista.

Salientámos, ainda, a questão de proteger a identidade do entrevistado, não o identificando em nenhuma parte deste trabalho. Os respondentes foram devidamente informados da natureza deste estudo bem como do conteúdo geral da entrevista previamente à sua realização. Porém, na ótica de Christians (2005), qualquer investigação qualitativa que envolva a interação entre investigador e investigados contém sempre elementos eticamente questionáveis; há sempre uma forma de ilusão latente, pois é muito complexo conciliar a procura de conhecimento genuíno com a total autenticidade do investigador. Christians (*idem*) propõe, então, uma perspetiva utilitarista onde se permite o engano moderado, quando há razões que o justifiquem, como a utilidade do trabalho para a sociedade, ou a obtenção de resultados autênticos. Somos forçados a aceitar esta perspetiva pois, por mais que tenhamos informado os participantes acerca da natureza deste estudo, acabámos por ser omissos em relação a todo o aporte teórico deste estudo. Estar a informar os entrevistados acerca de todas as suas “nuances” teria consumido imenso tempo e teria comprometido a realização da entrevista. Numa outra perspetiva, os três docentes acumulam experiência de investigação e, no caso de dois deles, lecionação no Ensino Superior, razão que nos leva a supor que não sejam alheios a estas questões e tenham a noção da complexidade ética da investigação.

Apesar de estarmos sobejamente familiarizados com duas das entrevistadas (as docentes A e C), optámos, para “quebrar o gelo”, no dia da entrevista, por oferecer uma pequena lembrança antes de proceder à entrevista em si, seguindo a sugestão de Bogdan e Biklen (1994) e de Sousa, A. (2009), para os procedimentos iniciais de entrevistas; as docentes agradeceram o gesto. No caso do docente B, visto que nos era menos familiar, demonstrou estar contente com a lembrança, tendo sido algo que despoletou a conversa que antecedeu a entrevista.

Previmos um total de sessenta minutos para a realização de cada uma das entrevistas, situação que não se verificou nos casos dos docentes B e C, tendo as mesmas rondado os cem minutos. Esta situação se deveu à nossa postura durante a entrevista, que permitiu que os entrevistados produzissem um discurso mais livre. Dado o nível de abertura possível com este tipo de entrevista, não formulámos todas as questões conforme as programámos no guião (anexo 6) e adaptámo-las *in loco*; de facto, os respondentes chegaram mesmo a expressar a sua visão acerca das diversas temáticas, mesmo sem solicitação. Por outro lado, formulamos outras questões, conforme o seguimento da entrevista, que considerámos pertinentes no momento, chegando o nível de estruturação a um nível mais aberto, de acordo com Patton (2002) e Bryman (2012).

No final da entrevista, os três docentes demonstraram múltiplas posturas perante o sucedido: desde algum cansaço (especialmente no caso da docente A) a uma sensação geral de contentamento pela sua participação; de salientar que a docente C demonstrou interesse em saber dos resultados da investigação.

5.4 - Discussão dos resultados das entrevistas semiestruturadas

Ao proceder à análise das entrevistas, começamos com o registo de uma análise aprofundada de cada uma das entrevistas. De seguida, produzimos uma leitura geral das principais ideias transmitidas pelos docentes

Entrevistada A

A análise da transcrição da entrevista revelou uma postura pragmática da entrevistada perante a sua prática letiva, focada sobre a sua disciplina; a docente demonstrou acreditar nos efeitos positivos da sua prática, bem como sobre a sociedade em geral. No geral, a perspetiva da docente é que a sociedade, no seu estado atual, consegue e vai resolver o seu problema de insustentabilidade pois está a tomar as medidas corretas. Na análise textual, detetámos que a docente A apresentou uma perspetiva ao mesmo tempo realista e relativista perante o mundo. Ao mesmo tempo que a Entrevistada entende que existem perspetivas diferentes da posição ocidental, cientificada, acerca da vida e da sociedade, indicia a crença na existência de uma “realidade” externa ao ser humano, conforme ficou

explícito neste segmento, em que a questionámos acerca da sua experiência de trabalho em projeto.

Sobre a “realidade”, constata que na sociedade ocidental se separam várias dimensões, como a dimensão da cultura. Ao discutir a questão das necessidades e dos “quereres” a docente reconhece que:

[Entrevistada A] (...) infelizmente quem coloque - quem faça nessas pirâmides das necessidades e a cultura é das últimas coisas. O ir ao teatro, ou ver um ballet, ou não sei quê — é tudo uma coisa muito...

[Entrevistador] Sim, na nossa cultura... na nossa - sim, na nossa sociedade, nas sociedades ocidentais a cultura é vista como um elemento separado, mas...

[Entrevistada A] Exatamente.

[Entrevistador] Noutras sociedades...

[Entrevistada A] Não é!

[Entrevistador] Não!

[Entrevistada A] É o dia-a-dia.

[Entrevistador] É o dia-a-dia.

[Entrevistada A] É o folclore, é o... Tás a perceber... É isto que é - que é engraçado. Por isso é que eu acho que tá dentro da sociedade. Acho que isso tá muito relacionado.

Em termos educativos, a Entrevistada A reconhece a mesma divisão, ao mencionar a abordagem à temática do DS e dos direitos humanos. As referências aos direitos humanos, à igualdade de género juntam-se a outras referências, ao longo da entrevista, a uma preocupação ética para com o ambiente, de fundo antropocêntrico. Num desses momentos, refere que

A sociedade, que é o facto de, da igualdade de direitos, da igualdade de género — eu acho que cada vez se toma mais atenção a isso, mas claro que a economia ainda continua a ser dada a primazia porque...

Contextualizada numa discussão acerca do conceito das *necessidades*, conceito mencionado no Relatório Brundtland, a Entrevistada A mencionou a existência de outras formas de vida do ser humano, baseadas na subsistência. A mesma aludiu à satisfação das necessidades básicas como estando associada à felicidade e, portanto, independente de questões financeiras. Considerámos que esta sequência era um indício de reconhecimento de reconhecimento de formas de vida alternativas à da sociedade ocidental:

[Entrevistada A] (...) Há um documentário que eles fizeram de várias pessoas do mundo, não sei se tu tens, mas eu posso te passar. E então dizem ‘o que é a felicidade?’ E então aparece de vários países: então para uns é ter... ir à escola, para outros é ter água em casa, pra outro... aparece os conceitos de different - as próprias pessoas a falar — esse documentário tá muito giro e mais engraçado ainda é que eles também fazem outras questões além da felicidade. Vou-te passar isso, por acaso é muito giro.

[Entrevistador] Sim.

[Entrevistada A] Uh, e é bom eles verem que em diferentes partes do mundo o que é a felicidade para as pessoas. Não tem nada a ver, as necessidades são outras, e para eles superar isso já era bastante bom. 'Eu gostava de ter uh... comida para dar ao meu filho'. [sorrisos de ambos] Que a felicidade era essa. E isto no Brasil, por exemplo, que nem sequer é um país que tenha assim, muito problema com dinheiro [ri].

Ao desejar conhecer e dar a conhecer outras perspetivas diferentes da visão ocidental, a docente demonstrou abertura à partilha de intersubjetividades entre si, os seus discentes e outras cosmovisões. Porém, no decorrer da entrevista, a docente não expressou interesse em mais alternativas à forma de vida generalizada na sociedade ocidental. A forma como demonstrou entender a educação formal e a aprendizagem da sustentabilidade indicam que o seu pensamento seguiu uma corrente de pensamento focada no crescimento económico.

No que concerne às aprendizagens em prol da sustentabilidade, a docente primou mais pela aprendizagem de conteúdos que pela aquisição de competências compatíveis com a sustentabilidade. Esses conteúdos são os que se encontram definidos pelo currículo nacional; ao ser questionada pela sua familiaridade com o conceito de DS mencionou que é um conteúdo que aborda no 8.º ano de escolaridade. Na sua opinião, está-se a prestar mais atenção ao conceito de DS recentemente (no currículo de 2012) que nas reformas curriculares anteriores:

[Entrevistador] E tu tens acompanhado... A evolução da EDS? Tu tens noção, mais ou menos, como é que tem sido ao longo destes anos, destas mudanças?

[Entrevistada A] Pois, era isso que eu ia dizer... agora - antes se calhar não se dava tanta importância. Mas em quase todos os manuais que eu tenho desde o início — quase nunca nós conseguíamos chegar ao Desenvolvimento Sustentável; era sempre uma coisa que ficava 'se desse, deu', mas não havia uma grande prioridade em falar do Desenvolvimento Sustentável. Mas de há uns anos para cá tem... conseguimos já chegar a essa parte e falar... É como eu digo, também - falar na parte das grandes cidades, é importante. Nós falamos das grandes cidades - grandes metrópoles, megalópoles — e é importante falar disso.

A docente A focou, além dos ODS, a importância das cidades. Associado às cidades está o desenvolvimento e crescimento económico; sobre isto, a Entrevistada A aceita, num misto de depreciação e resignação, que a sociedade funciona à volta da economia, especialmente na sua vertente financeira:

[Entrevistador] (...) Há vários autores que identificam que há um grande desequilíbrio nesses 3 pilares [do DS]. O que é que achas dessa ideia?

[Entrevistada A] Sim. E aliás, as nossas sociedades dão sempre primazia à economia [ri]. E o que o Trump veio mostrar é isso, é que a economia compra tudo e o dinheiro é que gere o mundo.

Não é fácil mudar isto, porque como somos democracias [ri, baixinho] a economia é que é gerida sem a intervenção do estado e, portanto não dá para mudar grande coisa. (...) continua a ser dada a primazia [à economia] porque... Sem a economia tar numa boa forma, também não há dinheiro para investir no ambiente nem na sociedade... nem na cultura... na mudança de mentalidades, que implica as outras 2 vertentes.

De facto, a interpretação da noção de DS da docente tem que ver com o conceito de desenvolvimento, profundamente enraizado na sociedade ocidental. Define sustentabilidade, por sua vez, de acordo com a aplicação recentemente generalizada pelos meios de comunicação, de perpetuidade. O excerto seguinte ilustra esta forma de pensar:

[Entrevistada A] Sim, a sustentabilidade pode ser aplicada a várias uh... não só... o Desenvolvimento Sustentável é um conceito... aliás, a sustentabilidade é um conceito mais amplo do que o próprio Desenvolvimento Sustentável, acho eu [ri].

[Entrevistador] Sim. Não, é porque hoje em dia... [pausa] a gente ouve falar muito nos meios de comunicação... [hesita]... Na palavra sustentabilidade.

[Entrevistada A] Sim.

[Entrevistador] Se calhar mais do que... Desenvolvimento Sustentável, não é?

[Entrevistada A] Sim, mas a sustentabilidade pode ser aplicada às coisas... mais pequenas a outras,... de âmbito mais global, daí que Desenvolvimento Sustentável eu aplico muito aos países, à forma... ou mesmo às regiões. É mais um conceito político de certa maneira de — medidas políticas, de medidas que se tomam no dia-a-dia, do que propriamente sustentabilidade, que é uma coisa mais geral. O Desenvolvimento Sustentável é... permitir que as pess... que haja um desenvolvimento, que haja uma evolução, mas respeitando o ambiente, respeitando tudo: o ambiente, o ser humano — tudo.

Por conseguinte, neste último segmento verifica-se, ainda, que o seu conceito de DS se aproxima do conceito emanado no RB (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991). Da mesma forma que o RB, a Entrevistada diferencia o ser humano das restantes formas de vida e ecossistemas; considerámos este mais um indício de uma orientação ética, para com o ambiente, antropocêntrica.

A docente referiu, malogrados alguns reveses, que acredita que o conceito de DS está enraizado na sociedade ocidental e que a sociedade está prestes a passar por uma mudança de mentalidade no sentido de vivências mais sustentáveis:

Mas quando eu falo de mudança de mentalidade é: as pessoas já não vão perguntar 'porquê?' e fazer uma manifestação; não! Já chegou a uma altura que perceberam que têm mesmo que fazer. Já ninguém se... Daí que eu acho que... Este trabalho que foi feito ao longo destes anos, já chegou ao ponto de as pessoas — aceitam. Ou se - ninguém vai se manifestar contra esta mudança.

Atribui essa mudança a duas situações: ao efeito da educação formal sobre os mais jovens e ao desenvolvimento científico e tecnológico a que se tem assistido. No que concerne à escolarização, a docente demonstrou acreditar que os processos

convencionais, de uma educação *sobre* o ambiente, têm sido suficientes para produzir uma mudança no sentido da preocupação ambiental, com impacto sobre os discentes e sobre os seus encarregados de educação:

E isto porquê? Porque chegou a casa, não foram os pais que foram à escola aprender — foram os filhos que chegaram a casa e educaram os pais. O que eu acho é que, isto de ‘ah, mas agora porque é que eu vou comprar esta...’ — eu tou no supermercado e o meu filho diz-me ‘não pai — ou mãe — esta lâmpada vai-te durar mais tempo do que as outras’. Porque na verdade não há muita inform - se as pessoas são informadas pelos filhos, muitos deles, passa por aí, não é só...

Um dos efeitos da educação tem que ver com a instauração e generalização da reciclagem, que considera um contributo para essa mudança:

Se eu tiver miúdos a chegar a casa — o meu filho a chegar a casa ‘e como é que eu tenho que fazer a reciclagem?’ como eles fazem todos. Neste momento isso já não é um problema, a reciclagem. Já a maioria das pessoas faz; já há uma grande maioria a fazer.

Na sequência da valorização da reciclagem, a Entrevistada A acredita na eficácia de outras práticas advindas da ciência e tecnologia, que contribuem para a resolução do problema ambiental, focando-se especialmente na temática das tecnologias “limpas”:

[Entrevistada A] (...) Eu penso que em pouco tempo conseguimos fazer aqui uma mudança. Todos os — a indústria automóvel tá a fazer uma reconversão — obrigatória — portanto, basta ser obrigatório, e as pessoas também por si já percebem. Aliás, com o preço do petróleo hoje em dia [ri] para entender, o melhor é ter um carro elétrico. Ainda por cima que agora é tudo gratuito: o carregamento...

A docente complementa este argumento ao referir a estratégia de beneficiar financeiramente os adquirentes de tecnologias não poluentes:

*[Entrevistada A] É muito bom! Ou seja: o que eu acho que ainda não há é... Aquela parte como já houve há uns anos que é: se comprares um equipamento... [ao mesmo tempo que escrevia no computador] uh... que não faça mal ao ambiente... Teres um desconto...
[Entrevistador] Ter benefícios fiscais.
[Entrevistada A] ... Teres um — teres um benefício fiscal. Isso é que não... infelizmente. Eles têm que voltar a ir buscar isso (...).*

A docente A, mesmo ao manifestar alguma insatisfação na situação de se sobrevalorizar a economia e o domínio financeiro, revela aceitá-las como sendo naturais. Na perceção da Entrevistada, o caminho para a Sustentabilidade passa pelo aprimoramento da tecnologia, associado a práticas sociais e económicas, como a que expressou no segmento transcrito acima. Noutra instância comprova-o, ao descrever algumas das atividades que desenvolveu com os seus alunos; a colocutora descreve uma

atividade que realiza com os alunos de 9.º ano, concernente à venda de alimentos e outros produtos como forma de angariar dinheiro para o jantar dos finalistas, no final do ano letivo. Na descrição desta atividade a Entrevistada assume a normalidade do consumo, do mercado de trabalho e do sistema económico ocidental, dependente da realidade financeira:

Pois, não é só chegar ali e vender coisas; e por o preço que lhes apetece; as coisas têm todas... E depois é preciso pagar aos fornecedores, como eu digo. Às vezes vêm as gomas, que a gente consegue mais baratas, num lugar e, pois, vamos fazer contas e por isto pr'aqui, isto pr'ali. E... E fazerem essa gestão. Entre eles: também conseguem lidar quando tão nas vendas; organizar-se. Dentro da... É engraçado ver isto, que há uns que a gente até acha que não têm jeito nenhum [a rir-se] e chegam ali e são excelentes vendedores; e isso é verdade [a rir-se]! Fazem bem contas e... É giro.

Verificaram-se, ao longo da entrevista, várias menções à aquisição de competências. O conceito de competência da Entrevistada enquadra-se na perspetiva pragmatista e uniformista de competência — associado à resposta às exigências do mercado e generalizado pelo currículo de 2001 (conforme vimos em §2.1.5.2). Este equaciona o desenvolvimento de conhecimentos e práticas úteis ao mundo do trabalho, e o trabalho sobre as atitudes e valores. A docente menciona estas duas dimensões ao descrever a atividade do jantar de Finalistas de 9.º ano de escolaridade, da sua escola. Transcrevemos dois segmentos onde aborda a questão das competências:

[Entrevistada A] Depois é planear pro tipo... para as pessoas que supostamente, não é? Num universo de 900 alunos, quantos é que vão comer e depois temos que ver quanto lucro podemos tirar se pusermos a este preço ou aquele. Ou seja, é uma série de competências que eles trabalham. Não é uma... E eles entendem a seguir que 'é pá, isto dá tanto trabalho!' (...) Mas eu vejo que eles ganham qualquer coisa com aquilo. Nem que seja o facto de estar ali a fazer alguma coisa pelos outros também. Porque há muitos que até não vão ao jantar e não sei quê, mas trabalharam na mesma e trouxeram coisas, [a sorrir] p'a ajudar.

O penúltimo período deste segmento indicia que é a dimensão pragmatista, de aprender conteúdos úteis ao mundo laboral, que prevalece no seu discurso, mesmo tendo reconhecido que as competências também dizem respeito ao desenvolvimento de atitudes e valores.

Quanto à forma em que a Entrevistada A descreve o desenrolar da prática docente, demonstra que atribui ao docente um papel central, onde aborda os vários conteúdos — incluindo conteúdos concernentes ao DS ou sustentabilidade:

[Entrevistador] E... Então achas que esse tema é sempre deixado para o final do ano letivo? E é por isso que não...

[Entrevistada A] Nós — a vantagem da Geografia é que nós podemos meter — falar dos temas, como são transversais, é muito fácil falar do Desenvolvimento Sustentável como já disse em várias coisas, em vários outros temas.

Aqui demonstra que o controle dos conteúdos é realizado pelo professor, apesar de serem delineados pelo currículo. A relevância que a Entrevistada A atribui ao docente enquanto transmissor de conteúdos ou elemento central na aquisição de competências é coadjuvada pela crença que o propósito da educação escolar é fornecer informação aos mais jovens. Ficou patente esta crença neste segmento:

[Entrevistada A] É preciso é dar-lhes mais... e ir buscar sempre coisas do dia-a-dia, da realidade, do que é que se passa, pra eles darem mesmo mais atenção às coisas. Se eles tão preparados para... p'á planear, p'á encontrar soluções — eu penso que sim; mais que todos, esta geração tá mais preparada.

[Entrevistador] Mas em termos de competências ou de informação?

[Entrevistada A] Das duas coisas. Eu... Quer dizer, mais de informação, mas o que não quer dizer — mas também eu... só vou até ao 3.º ciclo.

Noutro segmento, único, a docente ainda salienta a importância dos resultados do processo de avaliação dos conhecimentos:

Ou seja, eu acho é que se houver realmente a flexibilidade curricular, tem de haver mudança de currículo e as pessoas têm que ser avaliadas pelas competências e não pelos conteúdos. É se eu aprendi... Se eu consigo relacionar, se eu consigo desenvolver qualquer tema, se eu consigo — eu tou a conseguir avaliar competências. Agora, se... Mas, claro que tem que tar lá a informação correta.

Apesar de demonstrar maior valorização às metodologias de explanação de informação, a docente também propôs estratégias didáticas mais interativas e participativas entre docente e alunos e entre alunos, durante as aulas. Destaca a importância de desenvolver projetos, discussões, debates ou apresentações públicas:

É assim: eu posso dizer que, a disciplina que eu tenho é privilegiada neste aspeto. É que a gente faz debates sobre estas coisas; o pôr os miúdos a pensar em coisas é o nosso... é a maneira de os cativar p'á disciplina.

No último período do excerto destacamos que a docente esclarece que, ao utilizar estas metodologias, pretende manter o interesse dos alunos na disciplina e, consequentemente, na aprendizagem dos conteúdos. A entrevistada demonstra essa mesma ideia em outras partes da entrevista, especialmente quando refere que procura temáticas que os alunos identifiquem como sendo situações próximas da sua vida do dia-

a-dia; e.g. ao referir que trabalhou com os alunos para entender o processo de produção e comercialização do café, concluiu que

(...) é preciso é dar-lhes... mais... e ir buscar sempre coisas do dia-a-dia, da realidade, do que é que se passa, pra eles darem mesmo mais atenção às coisas.

Para a docente A, o professor tem sempre um papel essencial na dinamização das aulas e, especialmente, dos conteúdos definidos pelo currículo — incluindo os conteúdos relacionados com a sustentabilidade. A forma como surgem no currículo influenciam, conforme a docente indicou, ao mencionar que na reforma de 1991 e de 2001 os conteúdos concernentes à sustentabilidade eram a última unidade, inferindo que poderia ser lecionada ou não, com maior ou menor profundidade. Porém, no seu ponto de vista, a importância atribuída a esta (e outras) temática(s) depende sempre do docente.

No seguimento da questão do poder do docente sobre os conteúdos, a docente divide-se entre concentrar-se em lecionar o conjunto de conteúdos definidos para a sua disciplina, e o desejo de introduzir práticas inter e até transdisciplinares, situação que ficou patente no excerto seguinte:

[Entrevistador] Por que é que achas que só se trabalha neste... leque bastante restrito de disciplinas, este tema; porque é que não é mais transversal?

[Entrevistada A] Até poderia ser, mas é o tal problema do currículo, que não está sequer... Não tem... O problema pra fazer, neste momento, uma flexibilidade curricular é este. Eles têm obrigatoriamente que mudar o currículo, porque se eu dou umas coisas no 8.º, outros têm a dar no 9.º, isto não há encontro de temas — é quase impossível não mudar o currículo.

Esta ideia é reforçada, em parte com algumas (escassas) referências a conteúdos que leciona na disciplina de Geografia. Um desses conteúdos é o conceito de DS, que se repete na disciplina de CN:

[Entrevistada A] Eu sei que em [Educação] Tecnológica, mas assim — mesmo no conceito de DS, eu penso que só as Ciências [Naturais]. O próprio ou... e o Inglês — é preciso ver, mas eu acho que eles davam a falar de sustentabilidade no Inglês. Era um dos temas; eu também não sei se eles podem agarrar sempre nos mesmos temas, se têm outros. Não sei como é que funciona.

Nesta referência à repetição de conteúdos entre disciplinas a docente assume que desconhece o funcionamento das outras disciplinas — um possível indício de pouca articulação entre disciplinas escolares e, de pouco diálogo entre os professores com quem trabalha, acerca destas temáticas. Esta situação pode dever-se ao facto de a docente exercer um cargo de gestão intermédia na sua escola (estando, por isso, menos ligada à

lecionação) ou ao facto de trabalhar sob um currículo restritivo, focado sobre as aprendizagens específicas de cada disciplina escolar. Contudo, a docente considera que a flexibilidade curricular, que viria a ser generalizada por decreto posteriormente, oferecia uma oportunidade para a articulação interdisciplinar:

[Entrevistada A] Pode ser: o Português pode pegar — é como eu digo, se no Inglês há um tema que é a poluição, que é - que é os desastres, que eles falam desses problemas ambientais, e falam no DS — tenho quase a certeza que, que sim — e podem falar noutras línguas, podem falar... [longa pausa] Não sei, eu - é como eu digo, eu po - eu vejo sempre isto de uma perspectiva muito abrangente.

[Entrevistador] E acho que tem de ser assim.

[Entrevistada A] E... E acho... a própria Matemática consegue-se adaptar também a isso. Eles... A Físico-Química muito facilmente consegue explicar as reações químicas quando se fala do ambiente — tou a falar só da parte do ambiente, mas também posso falar da economia ou da... e mesmo da igualdade ou dos problemas de... que existem na sociedade. Há outros que podem ser falados.

Ao admitir abertura à flexibilidade curricular, a docente potencia a negociação de conteúdos/competências entre os atores educativos; esta negociação tem como fim manter os alunos interessados nas atividades da sala de aula:

A percepção veiculada pela Entrevistada A acerca das questões de participação na construção do currículo revela que valoriza as opções mais participativas de gestão curricular local, paralelamente ao currículo impositivo e prescritivo. O propósito da coconstrução do currículo tem que ver, no entanto, com a manutenção dos estudantes interessados na oferta da escola. Quando colocámos a questão sobre os efeitos na EDS de um currículo obrigatório e comum ou de um currículo mais flexível, a docente respondeu que, quanto ao primeiro, o efeito era

[Entrevistada A] Primeiro é criar “máquinas”. Primeiro que tudo, se é essa que é ter um currículo comum, acho que não tem... O currículo que é comum tem este problema, que é: ‘eu até tinha curiosidade em saber mais sobre aquilo e como ele não vai dar... [bate as mãos em símbolo de indiferença] quero lá saber desta disciplina’ — é mesmo assim que os miúdos pensam, é ‘eu até gostava de saber mais da parte de físico-química acerca dos planetas’, mas como não vai aprofundar mais, eles desligam de - daquilo e até era uma área que poderia ser mais abrangente - mais... mais falado —

[Entrevistador] Mais estimulante, não é?

[Entrevistada A] Mais estimulante.

No seguimento deste excerto, a docente opina que as escolas deveriam poder incluir temas e/ou conteúdos locais:

Ou seja, eu acho é que se houver realmente a flexibilidade curricular, tem de haver mudança de currículo e as pessoas têm que ser avaliadas pelas competências e não pelos conteúdos. É se eu

aprendi... Se eu consigo relacionar, se eu consigo [hesita] desenvolver qualquer tema, se eu consigo — eu tou a conseguir avaliar competências. Agora, se... Mas, claro que tem que tar lá a informação correta. Pode é não ser a informação que o currículo... estipula. É isso, não sei se tou-me a fazer entender...

Ao questionarmos sobre o seu conhecimento de situações não letivas onde se abordam temáticas da sustentabilidade, como no caso das Atividades Extracurriculares (uma constante do currículo desde 1991), a docente referiu o projeto Eco-escolas como exemplo de sensibilização para as ações conscientes do impacte ambiental e para o DS, conforme se verifica no segmento seguinte:

[Entrevistada A] O Eco-escolas é uma grande tentativa, também, de incutir a sustentabilidade, porque no fundo, eles - o que é que eles tentam fazer, no Eco-escolas? É preservar o meio, à volta mesmo da própria escola; há quem recupere levadas, há escolas que fazem limpeza de... [hesita] do mar, das praias...

[Entrevistador] Sim, sim.

[Entrevistada A] ... Portanto, o Eco-escolas é um projeto bastante bom nesse sentido!

Para além deste, a docente disse conhecer um projeto na área da sensibilização para a economia e o empreendedorismo, que estimula a criatividade, ainda que não conseguisse nomeá-lo. Nesta sequência, a docente também valorizou o desenvolvimento dos projetos Parlamento Regional Jovem ou a Assembleia Municipal Jovem do Funchal,

[Entrevistada A] (...) em que os miúdos trabalham como é que se decide em sociedade, e até mesmo falam temas como a igualdade, como é que se — eles sugerem coisas aos deputados, é muito interessante este tipo de projetos.

Na realização destas atividades, identifica o papel do professor enquanto impulsor principal das aprendizagens e enquanto elemento que valoriza as temáticas da sustentabilidade, como ficou patente neste excerto onde se aborda o programa Eco-escolas:

[Entrevistada A] Eu tenho a noção que o Eco-escolas não é só a vertente ecológica. Eu penso que eles já conseguem agregar outras coisas. Depende da maneira como se pega.

[Entrevistador] Pois, vai depender das pessoas que dinamizam.

[Entrevistada A] Vai depender da escola — da pessoa que dinamiza. Porque eu tenho a noção que... é... poderá ser mais abrangente.

Sínteses parciais

A docente A apresentou uma postura dividida perante um tipo de ensino mais clássico e um tipo de ensino mais associado às práticas pós-modernas. Demonstrou acreditar na relevância do papel do professor, todavia pouco mencionou a possibilidade de este

introduzir conteúdos locais nas aulas ou o seu possível papel nas práticas transdisciplinares. A centralidade do papel do docente que a professora A salienta, torna-se fundamental na intermediação do que os aprendizes conhecem acerca de temáticas da sustentabilidade. Na descrição das atividades da sua escola, revelou algumas práticas transdisciplinares, mas fora das salas de aula e sem ligação direta à sustentabilidade. Desta forma, indicia uma prática letiva muito encerrada sobre as atividades que define para as aulas, sobre os conteúdos delineados pelo currículo nacional. Utilizando a analogia de Huckle (1983), revista por Kopnina (2014), as práticas letivas que a docente A descreveu concernem mais a uma “Educação *sobre* o Ambiente”, que entende a educação ambiental como um instrumento neutro de intervenção social.

Neste contexto, os indícios de abertura à inter e transdisciplinaridade que referiu, são acríticos; ao descrever as atividades dos alunos para o Jantar de Finalistas refere a oportunidade que representam para desenvolver experiência de vida e adquirir competências; contudo, essas mesmas atividades desconsideram a dimensão ambiental e até social: aceita-se que para produzir alimentos e outros produtos é necessário dinheiro e submeter-se à forma como está o sistema económico organizado; *e.g.*: não equaciona um jantar de alunos Finalistas concebido inteiramente pelos alunos.

A sua postura perante a sustentabilidade corresponde à posição generalizada pelo DS, encetada inicialmente, *e.g.* pelo RB (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991). O facto de não se referir à natureza como fonte de recursos, nem o controlo sobre o meio natural — se bem que deu o exemplo da exploração do café — não diminui o peso da preocupação que demonstrou para com o bem-estar da humanidade. Verificando que não mencionou uma perspetiva não-antropocêntrica, levamos a concluir que as questões de sustentabilidade suscitadas pela docente têm sempre um fundo antropocêntrico.

Mesmo tendo a docente A mencionado a validade de perspetivas didáticas mais interativas nas aulas e até a possibilidade da interdisciplinaridade, se não houver uma crença epistemológica, ontológica e ética na importância da humanidade funcionar harmoniosamente com o resto do ecossistema, quaisquer conteúdos ou vivências que se despoletarem nas salas de aula (e em atividades extracurriculares) não sairão das práticas

de sustentabilidade assentes no crescimento económico. Talvez um princípio para essa mudança de cosmovisão esteja no reconhecimento das intersubjetividades entre os vários povos e a forma como lidam com a natureza e uns com os outros. E é nas atividades mais interativas, que a docente mencionou realizar, em conjunto com os seus alunos (mesmo que apresente uma série de práticas insustentáveis), onde se despoletam tais perceções acerca daquilo que conhecem e da forma como sentem o que conhecem.

Entrevistado B

O entrevistado procurou dar uma lição sobre os seus conhecimentos evitando, por vezes, os temas que lhe foram colocados, conforme antecipa Flick (2005). Porém obtivemos diversas informações pertinentes, acerca da sua perceção dos temas em análise. No geral, o Entrevistado B usou um discurso economicista, nem sempre financeiro; como tal, associou constantemente o conceito de sustentabilidade à economia e ao desenvolvimento da RAM e do Funchal, tendo como fundo as necessidades dos madeirenses.

Ao longo da entrevista, o docente demonstrou preocupação ética para com o ambiente, de fundo antropocêntrico; por várias vezes, salientou a importância ética do ser humano, remetendo as outras formas de vida e o ecossistema para segundo plano, quando afirma que *“hoje em dia já não estamos [população do Funchal] a crescer tanto, mas precisamos de espaço”*.

Ao longo da entrevista, a sua demonstração de preocupação com o ambiente enquadra-se na perspetiva de usá-lo enquanto fonte de recursos, conforme deduzimos ao ler este excerto prolongado acerca da colonização da Madeira:

[Entrevistado B] ...isso, mais ou menos bem, causou sempre impacto, e causa impacto. Ao longo destes anos todos, destes 500 - destes 600 anos foram cometidas autênticas — de facto — atrocidades de forma muitas vezes inconscientes — repara em quando cá chegaram os primeiros colonizadores, as arroteias para poderem sobreviver em termos alimentares, tinham que arrotear terrenos e naves [?] para plantar e isso foi uma machadada bastante grande nos nossos ecossistemas. Numa fase posterior, com a utilização da madeira, depois mais tarde com a necessidade do carvão, e a procura de carvão por parte da própria - do continente. Muito carvão foi da Madeira pro continente e p'os barcos que aqui passavam. Portanto, pra manter e pra que a população tivesse algum rendimento também foi - teve um papel importante na diluição dos nossos ecossistemas. O que é certo é que os ecossistemas perduram, com uma qualidade que permitiu ser-lhe atribuído o maior galardão da...
[Entrevistador] Sim, sim.

[Entrevistado B] Em termos de conservação ambiental.

O docente ainda referiu, por várias vezes, o controlo sobre o meio natural; ao se referir à preservação dos arvoredos da Madeira, após a colonização da ilha, o docente explica que *“Houve sempre uma preocupação, uma preocupação na conservação deste património, agora também houve sempre o cuidado da subsistência até mesmo de - alimentar das populações regionais...”* Esta mesma preocupação leva a que identifique uma forma de sensibilização para a conservação e, simultaneamente, exploração dos ecossistemas regionais ao mencionar o turismo de natureza (marcado pelos passeios nas levadas, as atividades radicais — canyonings, do rappel, da escalada, dos *trails*, entre outros).

Detetamos, nesta alusão, além de uma preocupação para com a preservação do ambiente, motivada pela satisfação das vontades da humanidade, a apreciação do Entrevistado B pela dimensão económica da sustentabilidade.

Por fim, o Entrevistado B distingue claramente o ser humano das restantes formas de vida e ecossistemas. O mesmo refere que

Nós vivemos da Natureza (...) Mas nós destruímos porque a natureza tem permitido que nós nos possamos multiplicar e têm - termos as condições que temos, quer até mesmo do desenvolvimento mental; portanto o Homem tem evoluído, isso é uma consequência ambiental - uma consequência natural, não é uma consequência propriamente só que é injetada no Homem por nós.

Quanto à sua perceção epistemológica e ontológica, apresentou indícios concernentes mais a uma perspetiva realista que a uma perspetiva relativista perante o mundo, perspetiva provavelmente devedora à sua formação académica. Em várias ocasiões o docente demonstrou acreditar na existência de uma “realidade” externa ao ser humano, que é possível conhecer se for dividida em partes e estudada com rigor científico; se essas partes forem somadas, supostamente se obtém uma perspetiva (quase) completa dessa “realidade” (Kincheloe e Tobin, 2009). No excerto seguinte, podemos verificar que o docente categoriza várias espécies da região da Madeira — uma forma de dividir o que existe:

Quando eu digo desconhecimento, são as paisagens e até mesmo a qualidade do ponto de vista genético, botânico que nós temos, sobretudo botânico e até mesmo animal, porque embora nós não tenhamos mamíferos... não temos mamíferos terrestres, além dos - dos morcegos, temos o lobo marinho e o ninho marinho, e os cetáceos que passam por aí, a Madeira tem um conjunto de insetos e moluscos únicos, que é vastíssimo, a nível das plantas, das quais então,

também, são muitas e isso tudo, quando se fala de endemismos estamos a falar de coisas que só existem aqui mesmo na Madeira.

Estas questões são relevantes, pois contribuem para que entendamos que a percepção do entrevistado tem uma base científica e racional. O mesmo esclareceu que acredita na linguagem científica, ao expor que desde que uma determinada crença, contrária à sua, seja comprovada cientificamente, é válida para si:

Isto é a minha opinião, dentro daquilo que me sinto esclarecido; agora, claro que naquilo que eu já não saiba falar é possível que haja justificações que me possam até fazer mudar de ideias, logicamente, e eu sou uma pessoa que tou sempre aberta a esse tipo de situação, que é: se me provarem por A + B que a situação que eu penso ou que - que defendo não está correta, sou - aceito perfeitamente — não é dizendo aquilo que eu quero ouvir, logicamente...

O entrevistado apresentou argumentos enquadráveis na tendência empirista bem como na linha construtivista; nesta última reclamou a centralidade do aluno no processo de ensino, uma tendência enquadrável no construtivismo piagetiano.

Porém, o discurso do Entrevistado B apresenta mais indícios de ligação às crenças científicas da sociedade ocidental. Esta situação é comprovada *e.g.* quando aborda assuntos relacionados a conservação da natureza, começando pela sua ligação ao Parque Natural da Madeira:

É um serviço que fica com o mesmo nome “Serviço do Parque Natural da Madeira”. Portanto, existe a figura jurídica do ponto de vista de proteção e área protegida, que é o Parque Natural, com reservas naturais, algumas integrais outras parciais, outras paisagens protegidas; e depois temos o serviço que tutela essa área, que é o Serviço de Parque Natural da Madeira — um serviço autónomo, com autonomia financeira e administrativa.

Noutro momento da entrevista, o docente destacou a estratégia da reciclagem, numa sequência em que refere que as gerações mais novas estão sensibilizadas para a preservação do ambiente e para as ações mais refletidas perante o ambiente.

Ao destacar a importância de conservar a Natureza, sob a forma de reservas naturais como o Parque Natural da Madeira, e promover a reciclagem como estratégia de conservação do ambiente, o docente demonstrou aceitar como naturais os “modelos de crescimento” em que assentam a sociedade ocidental. É inerente no seu discurso o consentimento das características da sociedade consumista e capitalista; ao referir, *e.g.* a fusão que se fez entre a Direção Regional do Ambiente e a Direção Regional das Florestas

em Instituto das Florestas e da Conservação da Natureza, o Entrevistado B menciona as vantagens financeiras e de poupança de recursos humanos:

Agora fundiu-se — faz algum sentido, quer dizer: ainda por outro lado, também tínhamos a Direção Regional do Ambiente, que também tutelava algumas áreas. Eu acho que o Instituto faz todo sentido, porque é uma forma de num espaço tão pequeno como a Madeira, reunirmos todas as entidades no fundo que têm a gestão do património natural, e acaba por tar integrado no Instit — é mais fácil até a comunicação entre as pessoas e os próprios serviços. De modo a que as coisas se possam concretizar sem grandes despesas financeiras ou até de esforço humano, que às vezes havia pessoas a fazer a mesma coisa de um lado e do outro.

Portanto, o discurso do docente B, além de indícios de racionalidade científica, também é marcado por uma profunda preocupação política e económica — talvez por ter ocupado as funções de responsabilidade que mencionámos, nessa instituição. Esta perspetiva provavelmente terá contribuído para que a sua perceção ligue o DS e a sustentabilidade a modelos de crescimento económico, conforme podemos ver no segmento seguinte:

[Entrevistado B] - ... porque de facto hoje confunde-se muito sustentabilidade com crescimento e uma coisa é nós termos crescimento, outra coisa é termos crescimento sustentável e esse crescimento sustentável traduz-se na sustentabilidade de uma região.

[Entrevistador] Pois.

[Entrevistado B] E isso é uma realidade que de facto politicamente se calhar não tem sido bem - bem traduzida, por razões, se calhar — intencionais ou não — porque muitas vezes o que temos assistido são situações de crescimento, e isso — não nego — a Região tem tido um crescimento - é porque eu já estou como as velhinhas de supermercado, 'sou do tempo em que ainda isto, antes dos anos 80 que isto ainda era quase nada' [ri].

Noutra parte da entrevista, acaba por assumir diretamente esta relação:

[Entrevistado B] Isto é a realidade. Agora somos uma região que efetivamente tem denotado é que a sustentabilidade é que, digamos, é garante do desenvolvimento, que é isso que tu no fundo... só vamos dizendo ao ouvido, apresentar índices de desenvolvimento elevado ou, pelo menos compatível com o resto da Europa, quando nós tivermos alguma sustentabilidade. O desenvolvimento só se justifica quando o crescimento é sustentável. Se isso não acontecer, não somos tão desenvolvidos como às vezes parece...

Na análise da entrevista, verificámos que a maioria das referências que faz à sustentabilidade, associam sempre o conceito de sustentabilidade ao crescimento económico e financeiro e essa associação é transversal ao domínio do ensino. O docente B concluiu que as camadas mais novas estão mais sensibilizadas para o impacte ambiental e económico das suas ações:

Há uma consciência nos miúdos que de facto a nossa economia terá grandes problemas se, e isso na perspetiva deles — claro não são perspetivas detalhadas, como é lógico, porque a idade

não lhes permite — mas há de facto a consciência que a nossa economia, a Madeira, só poderá gerar riqueza se tiver cuidado com o seu ambiente, e isso não passa só pela preservação dos espaços naturais mas também a própria qualidade ambiental dentro das cidades, nos meios urbanos (...).

No entender do docente entrevistado, a educação formal tem fortalecido a moldagem da identidade dos mais jovens para a utilização de conhecimentos científicos e tecnologias mais preocupadas com o ambiente — como o caso da reciclagem, que mencionou antes.

Ao abordar o tema da sustentabilidade, esclarece que as identidades, para o qual essas aprendizagens contribuem, colocam o ser humano e a economia como beneficiários principais da ação humana — sobretudo no domínio da agricultura — e a despeito da preservação do ambiente. O docente B reconhece que

Nós temos solos no seio da Europa que estão a ficar desertos, solos agrícolas, por questões de saturação e temos solos que tão completamente estéreis porque já não têm um mínimo de capacidade de autossustentação. Terão que ser - são solos que só servem de suporte apenas e exclusivamente às plantações.

Ainda sobre a escolarização, o docente opinou que o impacto da sustentabilidade na e para a RAM, deveria influenciar o desenvolvimento curricular, a um nível regional:

[Entrevistado B] ... no sentido da sustentabilidade ambiental e sobretudo em áreas como a Madeira, não só - se bem que na minha opinião os programas não focam... — não quer dizer que os nossos programas fossem totalmente diferentes dos programas nacionais, como é lógico.

[Entrevistador] Sim.

[Entrevistado B] Mas isto acho que se - aquilo que é a minha opinião é que se poderia aplicar a nível regional — e quando eu digo regional não é das Regiões Autónomas, não é só da Região da Madeira, dos Açores, mas é onde o aluno está inserido, no seu espaço de vivência mais próximo (...)

Neste sentido, o Entrevistado valoriza a presença de conteúdos úteis a um panorama regional; destacou, e.g. a presença de conteúdos relacionados com a floresta da RAM, a Laurissilva, nos programas de Geografia do 3.º Ciclo. Com efeito, ao descrever as suas tarefas no período em que esteve afeto ao Parque Natural, refere que um dos papéis que desempenhava consistia na divulgação do Parque Natural (e de todo o património da Laurissilva, entre outros).

O docente infere, assim, que a aquisição de comportamentos ou de vivências mais sustentáveis passam grandemente por conhecer o meio onde os alunos se encontram. O docente B valorizou a inclusão dos conteúdos locais, ao passo que apresentou uma posição

dividida relativamente à possibilidade de uma gestão curricular local ou regional, onde se podem introduzir conteúdos específicos da área onde se inserem as escolas:

(...) haver a flexibilidade dos programas e por parte dos docentes que lecionam estas áreas — eu até atrevo-me a dizer que devia ser em todas as áreas — mas, que lecionam estas áreas de poder incluir informação ou sensibilização sobre a área de residência deles."

Contudo, o docente sugere cautela numa gestão curricular local e valoriza a posição da RAM quanto à escolarização; na sua perspetiva, esta apresenta uma orientação ligeiramente diferente da nacional, submetendo-se, no geral ao currículo nacional:

Apesar de termos um fio condutor, que possa ser ligeiramente diferente, acabamos por ter de nos cingir aos programas e aos currículos nacionais.

Ao mesmo tempo que o docente restringe a participação curricular a apenas alguns temas de interesse regional, considera e valoriza grandemente a liberdade que as escolas têm graças às atividades extracurriculares. Por outro lado, o docente B valorizou um currículo obrigatório e formal, de estilo clássico, conforme podemos inferir do segmento seguinte:

Em termos políticos, por exemplo a nível do PSD que nós tivemos sempre um apego muito grande à reforma Veiga Simão ... Ou tinha - sempre teve, no PSD sempre teve esta base, digamos em termos de fundo.

E deu um ou outro — tem dado sempre alguns resultados, mesmo com coisas... relativamente diferentes, mas digamos há um objetivo final que é sempre mantido. Nos outros governos a gente tem-se assistido — isto independentemente de estar - querer dizer que é de A, B ou C, se é melhor ou pior que o outro — o que eu sei... isto é aquilo que eu penso em termos pessoais — quando são os governos PSD há um fundo, há um objetivo final que ainda vem da tal reforma Veiga Simão. Quer queiramos, quer não, foi — era um plano a nível nacional que se sido seguido e atualizado...

No contexto desta opção, o docente considera relevante reorganizar o conhecimento veiculado nas escolas, mencionando a importância da interdisciplinaridade. No segmento que transcrevemos a seguir, questionámos a relação da sustentabilidade com as disciplinas de Geografia e CN; o autor destaca a interdisciplinaridade inerente à disciplina de Geografia:

[Entrevistador] Por que é que acha que é mais na área da Geografia, das Ciências [Naturais] ou das Biologias é que se trata destas questões de sustentabilidade em si? Quer dizer, há pouco...

[Entrevistado B] Por que é que são essas áreas a ser mais...

[Entrevistador] Por que é que acha que é mais nessas áreas? Há pouco tava a dizer que há ali... um fechamento no pessoal que faz os programas — o pessoal tá assim um bocado fechado.

[Entrevistado B] Falta a tal interdisciplinaridade. Porque muitas das vezes a parte da Biologia, a parte da Geografia tá — aliás, nós na Geografia, nesse aspeto, somos duvidosos, entre aspas,

porque nós trabalhamos com tudo; no fundo nós, reunimos aquilo que se faz em todas as áreas p'á depois implantar no espaço, e logicamente...

Confere à interdisciplinaridade uma aplicação no mercado de trabalho, uma preocupação premente da sociedade ocidental e de uma perspectiva economicista e neoliberal, conforme referem Stoer e Magalhães (2005). O docente B faz uma análise das gerações mais novas, demonstrando apreensão, pois estas são mais individualistas que as anteriores e, por isso, com menos capacidade para a interdisciplinaridade. A perspectiva que veicula tem que ver com o desenvolvimento económico, e uma aplicação pragmática do conhecimento para estimular o crescimento económico.

Sínteses parciais

Como vimos em cima, o docente referiu a sua estima pela reforma Veiga Simão, vocacionada para a transmissão de conhecimentos e, portanto, para as metodologias expositivas. O docente também menciona a questão da aprendizagem de conteúdos, através de métodos formais. O facto de valorizar a aquisição de conhecimento científico, bem como a sua preferência por uma construção curricular clássica, formal, remete o pensamento do docente B para um tipo de “educação *sobre* o ambiente”, retomando Huckle (1983). A integração curricular que subjaz a esta perspectiva, mesmo tendo mencionado a interdisciplinaridade, produz pouca influência sobre a instituição social Escola.

Não falou muito em adquirir competências, apesar de constituírem uma articulação entre saber fazer utilitarista e saber ser; por outro lado, o docente mencionou diversas vezes situações onde conferiu primazia à educação para o mercado de trabalho, e à importância da economia para a sociedade da RAM. A tendência que demonstrou, em termos políticos, concerne à preocupação com a economia e à procura de soluções para os problemas que afetam diretamente o ser humano; esta reflete-se na maneira como demonstrou entender a sustentabilidade — relacionada com o DS e ao desenvolvimento económico, de tal forma que promove a manutenção do *statu quo*. Uma tal postura enquadra-se numa perspectiva política de *reforma conservadora política* (Stevenson, 2007a) onde os problemas ambientais são resolvidos, dadas as suas consequências sobre a humanidade, daí que ao longo da entrevista o docente se tenha oposto a posições

ambientalistas radicais como as do ecocentrismo ou biocentrismo. Possivelmente esta tomada de posição tem que ver com a sua ligação ao mundo da política partidária e à posição política administrativa que ocupou; Norton (1994) refere que geralmente são pessoas adeptas do pragmatismo.

Como resultado, o docente não mencionou quaisquer práticas enquadráveis em modelos de decrescimento sustentável e o seu discurso enquadra-se numa lógica de aceitação da sociedade tal como ela está estruturalmente organizada, económica e culturalmente.

Entrevistada C

A Entrevistada C falou durante a entrevista de duas posições: enquanto deputada municipal e enquanto docente. A posição crítica que a docente assumiu poderá corresponder, em parte à formação académica na área das ciências humanas e sociais, e à experiência profissional e de vida que referiu. Há que salientar que toda essa formação pode contribuir para a preocupação e respeito para com a humanidade, para com o seu futuro, que demonstrou ao longo da entrevista. Desta forma, a preocupação ética que a docente demonstrou para com o ambiente, é de fundo antropocêntrico: destacou, várias vezes, a importância do ser humano comparativamente ao resto da natureza, em termos éticos, como é possível verificar neste excerto da entrevista:

(...) o Desenvolvimento Sustentável — pra mim — tá sempre em risco. Todos os dias tá em risco. Todos os dias tá em risco, Valdemar. Todos os dias. E, invariavelmente por questões... tecnocratas, por questões financeiras... e custa-me porque nós não trabalhamos todos pelo mesmo, e o mais importante que nós temos é o nosso - é o mundo em que vivemos; é a sociedade em que vivemos, é a sociedade que nós estamos a formar, e aquelas pessoas que têm filhos — e como eu tenho — têm às vezes dificuldade em perceber 'aonde é que eu estou a inserir os meus filhos?' Porquê? Porque foi mais fácil tomarmos medidas políticas, medidas da educação - cenário da educação - medidas na área da saúde foi mais fácil, tomá-las para médio, pequeno e médio prazo.

No geral, apresenta um discurso vocacionado para o ser humano, possivelmente pela a sua área de formação e a sua ligação político-partidária. O seu fundo teórico também pode ter contribuído para que apresente uma perspetiva relativista perante o mundo, em alternativa a uma perspetiva realista e pragmatista. A docente indicia a existência de múltiplas perceções acerca do mundo — tendo sempre em conta a ideia de futuro.

Neste contexto de múltiplas percepções acerca do que nos rodeia, refere a importância da aceitação do outro num mundo em constante mudança:

O mundo mudou muito, em muito pouco tempo — as mudanças foram muitas em muito pouco tempo. E nós ainda estamos a absorver algumas: aceitamos umas, não toleramos outras e todos nós temos os nossos tempos, não é?

Em relação à sua proximidade ao conceito de DS, considera que, dos pilares do DS, o mais trabalhado é o do ambiente. Não o desvaloriza, claro, mas considera mais urgente trabalhar a dimensão social e dos valores junto dos jovens. Logo, o seu conceito de DS tem que ver mais com as pessoas e com a economia que com o ambiente, razão que leva a que o seu trabalho na CMF passe por *“um acesso cada vez mais universal e universalista, à educação, a questões como por exemplo a igualdade de género; para o Desenvolvimento Sustentável pode parecer estranho, mas não é...”*

A docente também define o DS como sendo uma “lente” para analisar os acontecimentos da humanidade, e uma forma de perspetivar o futuro. Apesar de extenso, reproduzimos um dos segmentos onde a Entrevistada esclarece a importância do DS para si e para a sua prática letiva:

E acho que é importante porque há certos - há notícias que entram pela casa adentro, uh, através da televisão, por exemplo — que é o que os miúdos realmente veem mais em família, é televisão — que eles não conseguem ver à luz, não conseguem fazer essa... o porquê desse acontecimento, ou melhor, até pode ter alguém - pode estar alguém a ser entrevistado e dar a razão daquele acontecimento, mas uma razão muito... simples, muito — e acho que dentro da lógica do DS é preciso ir a jusante da questão e ver as várias etapas para - que - que antecederam a esse acontecimento que estamos a analisar. Isso é, pra mim, é DS. E... a importância que tem para a minha disciplina e eu acho que pra tudo na vida, a questão do DS, é essa - esse raciocínio que é feito e essa possibilidade de ver as coisas num todo, a longo prazo e não naquele instante. No imediato, que é uma das — pra mim — das características da sociedade atual. Tudo é dispensável, tudo é muito espontâneo, e tudo é descartável também — dispensável, descartável, espontâneo — e para o imediato; não é visto numa lógica de implicação nem pra vida individual, nem pra vida coletiva — e quando eu digo coletiva não é só de uma cidade ou de um país: global.

Ao longo da entrevista, a professora C confrontou vários aspetos concernentes a “modelos de crescimento”, assumindo uma perspetiva crítica; repetidamente a entrevistada identificou situações onde, em termos educativos se reforça a aquisição de conhecimentos que não questionem a natureza da sociedade consumista e capitalista: desde a existência de lógicas economicistas e financeiras que orientam as escolhas vocacionais dos jovens às questões concernentes à defesa do consumidor e ao mundo

laboral. Ao referir um dos conteúdos que leciona na disciplina de História — o consumismo desenfreado da década de 1920 — explana o seu espanto perante a possibilidade de contrair créditos bancários para questões que considera secundárias. Descreve que se retirou

(...) de certos conteúdos a questão do consumo moderado, pensado a longo prazo, nos efeitos que podem ter o consumo, por exemplo tínhamos a falar de artigos contrafeitos, no outro dia na sala de aula, isto porque um entrou e nem sei quê ‘tens um pólo do Santo da Serra’ que é a feira que tem — pelo aquilo que eles me disseram, produtos contrafeitos ou não sei quê; ‘ah, tu és que és tonto de não ires lá porque é igual e é mais barato’ e eu disse ‘alto aí, vamos parar já por aqui a conversa que isto não é bem assim; estes produtos pra serem vendidos mais baratos — a camisola é azul, p’a tingi-la de azul, certamente não se respeitou questões pro ambiente, por exemplo p’ás águas, p’á água que consumimos; não se respeitou a faixa etária das pessoas que tinham a idade p’a estar no mercado de trabalho, a trabalhar; não se respeitou horários de trabalho que estão estipulados por lei; até podem ter sido confeccionados em Portugal, sim — é um país da UE?’ ‘É’. ‘Tem regras?’ ‘Tem.’ ‘O mercado de trabalho está legislado?’ ‘Está.’ ‘Mas há um mercado de trabalho paralelo’.

No seu discurso, a docente mencionou poucas vezes a questão da tecnologia, não a associando diretamente à questão ambiental mas sim social. A sua perceção acerca da utilização da tecnologia também é crítica, demonstrando um impacto negativo da mesma sobre a sociedade, visto que, em vez de contribuir para melhores vivências, gera um afastamento das famílias e, de facto, põe em causa as redes familiares e o seu papel na educação.

Mencionou a conservação da natureza como uma das preocupações da CMF, defendendo a ação consciente do impacte ambiental, através da enunciação de diversas das atividades educativas desta instituição:

Ao nível das escolas, a Educação Ambiental - dentro da área da educação, a Educação Ambiental foi um dos focos que mais trabalhamos; em todas as escolas do Município do Funchal — pelo menos aquelas que quiseram participar no nosso plano de atividades, fizemos ações de divulgação — quer nas escolas, quer em instituições de jovens (...) com estes projetos do “Funchal: Melhor Ambiente, Como Agir Realmente”, desenvolvemos outros subprojetos sobre a importância da água, “a água como passaporte para a vida”, a eficiência energética, a biodiversidade, a compostagem, jogos sobre rodas, sobre os recursos hídricos e os recursos sólidos...

Contudo, ao falar acerca da sua prática letiva, não menciona esta preocupação para com a preservação dos ecossistemas; como vimos, a docente enquadra o conceito de DS como uma perspetiva a ter em relação aos conteúdos em estudo. Outra possível razão para não lidar mais com o conceito de DS na prática letiva tem que ver com a disciplina que

lecciona, História, vocacionada para a aprendizagem de conteúdos, conforme explica nesta parte da entrevista:

(...) nas escolas o que os meninos têm, sobretudo neste ciclo que estamos agora a falar são conteúdos... que até às crianças custa a assimilar hoje em dia, de tão desfasados que estão, quer a forma de abordá-los, quer [hesita] e depois não são possíveis de explicar com casos concretos, porque depois falta a parte prática — que infelizmente deixámos de ter, lá está, no meu ponto de vista é outra vez pela extensão, dos conteúdos a darem nestes anos de 3.º ciclo e ainda algum Secundário também, mas é mais ao nível do 3.º ciclo...

Reforçando a sua posição crítica, considera que se deve atualizar os programas da disciplina. É seguro concluir que os objetivos que traça para a educação formal — pelo menos na disciplina que leciona — concernem à aprendizagem de conteúdos, sob um modelo disciplinar. Ao tomar tal posição, também considera o docente como a força motriz por detrás da aprendizagem, como deixou claro ao opinar sobre a centralidade do papel do professor; a docente assume esse papel, ao admitir que procura ir de encontro às expectativas dos alunos; quando questionámos se aborda o DS na sua prática letiva, respondeu:

[Entrevistador] Na tua disciplina falas em Desenvolvimento Sustentável?

[Entrevistada C] Falo. Por acaso... Por acaso... [hesita] falo. E tento sempre exemplificar com assuntos atuais.

A mesma também concedeu que cumpria o programa estabelecido pelo ME distinguindo, assim, um currículo impositivo e prescritivo, controlado pelo serviço governativo central de educação. Porém, como teremos oportunidade de verificar no excerto seguinte, também valoriza as opções mais participativas de gestão curricular local:

Faço - dou o programa tal como o Ministério da Educação manda que seja dado; respeito. Mas introduzo sempre novas abordagens, novas leituras e variadíssimas conclusões sobre os temas que são propostos. Portanto, transgriro um pouco, porque pra mim é importante haver debate na sala de aula.

De facto, ao ser questionada sobre a preferência entre um currículo imperioso e outro mais participativo respondeu que era de acordo com a segunda hipótese. Confirma esta questão ao explicitar que alteraria os programas que leciona, por forma a gerar mais debate na sala de aula. Considerando que a docente demonstra uma posição crítica perante o que a rodeia, e tendo admitido que aborda o DS em vários dos seus conteúdos, é possível entender que introduz este conceito de uma maneira muito própria nas suas aulas.

Dado que defende a aquisição de conhecimentos, escassas vezes menciona a aquisição de competências compatíveis com a sustentabilidade; poucas vezes referiu a educação para a cidadania e o trabalho sobre as atitudes e valores nas escolas — se bem que remeteu essa tarefa para os encarregados de educação das crianças.

Sínteses parciais

A docente C menciona a centralidade do docente na prática letiva, estando subjacente a necessidade de lecionar através de métodos expositivos, onde o aluno é primeiramente um “recetáculo” de informação (Freire, 1974).

A docente C demonstrou defender um tipo de sustentabilidade relacionada com o DS, crítico de certos aspetos da sociedade e focada no bem-estar do ser humano, pese ainda que, tal abordagem promova alterações menores no *statu quo* da humanidade. A Entrevistada demonstrou estar ciente da gravidade da degradação ambiental e dos esforços educativos que estão a ser conduzidos para a sua sanção, no Funchal, contudo, os indícios recolhidos durante a entrevista indicam que a sua perspetiva acerca da resolução dos problemas ambientais concerne à minoração das consequências gravosas sobre a humanidade. Sendo assim, o pensamento demonstrado pela docente C enquadra-se em um tipo de “educação sobre o ambiente”, recuperando a ideia de Huckle (1983).

O facto de a docente assumir que transgride as orientações ministeriais quanto à abordagem que usa perante os conteúdos durante as aulas, fazendo paralelos à época contemporânea e a situações de sustentabilidade, mesmo quando o programa não o prevê, relembra o que afirmou Cândido Freitas sobre a importância do papel dos professores, que dispõem de “(...) uma grande margem de liberdade, pelo menos teoricamente, porque a ele[s] compete a escolha dos métodos a usar no processo de ensino-aprendizagem e a relação direta com os seus alunos: são os professores os responsáveis últimos pelo currículo” (Freitas, 2000: 40). Tendo ou não o currículo temas explícitos acerca de EDS, recai a responsabilidade sobre o professor em sensibilizar os alunos para estes temas.

É neste espaço “oculto”, por ser menos formal, que se propiciam os contactos mais informais entre professores e alunos. É neste espaço dialógico, mais livre da imposição ministerial de cumprir conteúdos que se colocam as perceções de aprendizes e professores

(Aoki, 2005), que se questionam os significados da vida quotidiana, que são naturalizados pela sociedade e cultura e pelo currículo. O conjunto de percepções pessoais, únicas, são partilhadas e negociadas e os vários atores passam de meros observadores, passivos, independentes do mundo social, para atores interventivos, criadores de mundos (Goodman, 1990).

5.4.1 - Análise global dos resultados das entrevistas

Os vários discursos dos entrevistados contêm diversos indícios que se enquadram numa perspectiva *reformista conservadora política* (Stevenson, 2007b), visto que referem algumas medidas de proteção e conservação da natureza, mas sem questionar as estruturas socioculturais e económicas que predominam na sociedade ocidental. Mencionam, em menor quantidade, a valorização do papel da ciência e tecnologia na sociedade contemporânea; no caso da sua definição do que é o DS e como pode ser atingido, salienta-se a medida da reciclagem. Por outro lado, registou-se pouca ou nenhuma atenção a formas de vida de decrescimento sustentável, enquadráveis numa *perspetiva reformista radical* (Stevenson, *idem*).

Quanto ao seu posicionamento sobre o desenvolvimento curricular, registou-se a preocupação dos três docentes em lecionar os conteúdos das suas disciplinas, considerando o professor como o centro pedagógico das aprendizagens; em tal linha de pensamento, é da responsabilidade do professor, então, abrir o caminho para a abordagem às aprendizagens da sustentabilidade. Contudo, os docentes demonstraram abertura à realização de atividades mais dinâmicas, como debates e projetos, despoletadas por si. Referem mais a lecionação de conteúdos acerca da sustentabilidade que competências compatíveis com a sustentabilidade — especialmente conteúdos de carácter generalista, e não tão focados sobre a realidade portuguesa ou a realidade regional/local. As competências suscitadas concernem à aquisição de atitudes e valores e ao desenvolvimento da cidadania.

Epistemológica e ontologicamente, domina uma perspetiva mais realista, dominada pela ciência ocidental. Os docentes entrevistados referem-se a uma única realidade, como se fosse independente da percepção humana, ignorando grandemente o papel do ser

humano na criação dessa (e de outras) realidade. Porém, nos discursos analisados, detetaram-se indícios de percepções mais relativistas acerca do mundo, reconhecendo outras percepções.

Em termos éticos, verificou-se que os discursos dos docentes entrevistados tenderam sempre a valorizar a importância do ser humano em detrimento do não humano, especialmente no caso do docente B.

VI — CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo registamos as considerações finais desta tese, procurando triangular os vários dados recolhidos. De seguida mencionamos as limitações deste estudo, bem como deixamos sugestões de possíveis linhas de investigação a prosseguir.

Vivemos tempos que requerem ação urgente; os média divulgam uma série de problemas, apartados uns dos outros: guerra, fome, degradação ambiental... A existência humana, que se tem pautado por procurar segurança ontológica, harmonizando-a com a capacidade de ser livre (Giddens, 2002) vê a sua sobrevivência posta em causa. O que entendemos como segurança é um conceito definido no seio da cultura em que nos encontramos, sob *mundos* (Goodman, 1990) que criamos e negociamos entre nós. As nossas mundividências ligam-se com as dos outros e adquirem características comuns, que alimentam a nossa ação.

Um dos veículos facilitadores dessa ligação entre os seres humanos é a Educação veiculada nas escolas. Sendo esta alvo de objetivos e finalidades, deve contribuir para a análise destas problemáticas e proporcionar soluções, usando ferramentas como o currículo para regular as identidades dos estudantes. Conforme vimos no primeiro capítulo, um dos bloqueios na resolução destes problemas é a relação que o ser humano tem com a natureza (incluindo este conceito, “natureza” todos os constituintes do ecossistema terrestre, do qual o ser humano não se pode excluir). Essa relação está patente nas várias culturas humanas, ao longo da existência da humanidade.

A tecedura interativa da ação humana gera um sem-número de variações, férteis, que têm garantido a sobrevivência das culturas. O ser humano adaptou-se ao longo dos anos para ultrapassar as barreiras que lhe foram sendo impostas. O desafio mais recente tem sido descrito como o da insustentabilidade, pelo que a humanidade deve questionar quais são os obstáculos para a ultrapassar, detetando que forças a orientam. Caso o caminho para a sustentabilidade passe pela instituição Escola, é necessário criar espaço curricular para explorar alternativas relevantes à economia de mercado global. Há que se desafiar as hegemonias globalizantes, os fundacionalismos que são responsáveis pela destruição e perturbação dos ecossistemas, culturas e comunidades — com especial destaque para a

agenda de crescimento sob o neoliberalismo. Devemos perscrutar, crítica e refletidamente, a cultura consumista global e as suas consequências negativas sobre o bem-estar da natureza e, dentro dela, sobre a identidade dos indivíduos e a serenidade da sociedade.

Como vimos, a Educação contém o potencial de contribuir tanto para o exacerbar desta problemática, como para sua resolução. É usada como forma de tornar naturais certas crenças e práticas. Ao longo desta tese revimos várias medidas educativas que podem concorrer para a solução da crise múltipla em que vive a humanidade, para tal explorando as temáticas da sustentabilidade, através do conceito de currículo, e verificando como se desenrolam as atividades de EDS na RAM, Funchal. A Escola que hoje conhecemos é a confluência de uma série de práticas culturais ancestrais, apropriadas e reformuladas pela Ciência Moderna Ocidental e, recentemente, pela filosofia neoliberal. Para atingir a sustentabilidade tornam-se indispensáveis mudanças na construção desta instituição.

A complexidade dos problemas que devastam a humanidade, acompanhada do caos e da incerteza, impõe uma réplica inclusiva, obtida através de múltiplas lentes conceituais (Popkewitz, 2011). Desta forma, distinguimos dois tipos de intervenções possíveis na Escola e no currículo: uma encetada a partir dos conhecimentos da CMO; outra baseada em Conhecimento Ecológico Tradicional, que valoriza os conhecimentos pré-modernos.

Os efeitos da primeira sentem-se na divisão do currículo em disciplinas escolares, que compartimentariam e separam o conhecimento das atitudes, dos valores e das vivências. São, ainda, o espelho de um entendimento positivista e mecanicista do que nos rodeia, da época moderna (Kincheloe e Tobin, 2009). Porém, verificou-se que as propostas de aprendizagem que se dão em torno de experiências inter e transdisciplinares atenuam essa separação entre o que conhecemos, o que sentimos e o que vivemos. Algumas das posições mais recentes partir de conhecimentos da CMO recriam mitos, baseadas em conhecimentos racionais e científicos, como Gaia (Lovelock, 2000); este mito cientificado reconhece e explica uma ligação profunda entre elementos vivos e inanimados do planeta, em que a alteração em um dos elementos despoleta efeitos em todo o sistema terrestre.

Ao incluir as vozes e cosmovisões dos povos não-ocidentais, de culturas e percepções marginalizadas, ou mesmo de dados culturais de tempos pré-modernos⁷², nas construções curriculares, estaremos a enriquecer as gerações seguintes com visões não-antropocêntricas e não-androcêntricas, caracterizadas por uma humildade perante o que nos é externo. De uma postura de “caçador” ou de “jardineiro” (retomando o discurso de Bauman, 1989; e Bauman e Battiston, 2013), poderemos recuperar uma postura de “guarda-caça”, portanto, mais harmonizado com a natureza.

O pensamento pós-moderno trouxe consigo a hibridização das epistemologias e ontologias de diversas áreas — incluindo do CET, no sentido de construir um conhecimento e uma sabedoria inclusivos. A aproximação à sabedoria, ética e moral de modos de vida locais é desejável para auxiliar a concepção de novas naturalizações, mais empáticas para com a natureza, e que criem abertura suficiente para a sensibilidade com o humano e com o não humano. O papel da Educação e do currículo é permitir o diálogo e negociação entre as cosmovisões dos vários atores educativos (Aoki, 2005; Grumet, 2010), diálogo esse que contribuirá para o desbloqueio dos percursos para uma sustentabilidade plena.

Um inter-relacionamento desta profundidade só pode ser atingido através de uma experiência curricular local, contextual e conectiva, enraizada em um local e todo o seu contexto sociocultural e biológico. Só com uma intervenção partilhada na comunidade, se conseguirão reunir esforços para uma ética de cuidado por esse local. Uma revisão curricular, tendo como finalidade a sustentabilidade, carece de uma revisão ética, que favoreça a criação de vínculos emotivos, empáticos, imaginativos e criativos com o que nos rodeia, sob uma percepção profunda, íntima e dialógica. Tal compromisso exige a revisão dos mundos que criámos (Goodman, 1990), através de paradigmas, mitos, histórias e metáforas que alimentam a nossa irreverência pelo nosso habitat, por nós próprios e por todos seres não humanos. Esses mundos, atualmente são ilustrados através da metáfora marxista da *segunda natureza*, uma natureza (re)criada por nós sobre a *primeira natureza*

⁷² Segundo Kopnina (2014), de culturas ocidentais que ainda não foram colonizadas pela filosofia moderna.

(Rosewarne, 1997; Harvey, 2010; Schmidt A., 2014), e associada ao modo de vida neoliberal e capitalista.

A segunda natureza ultrapassa o domínio económico do capitalismo; arraiga-se a uma visão ética e filosófica, onde o ser humano cresce a julgar como natural ser o centro de toda a existência e a excluir dela a importância dos seres não humanos e ecossistemas. Ao construir uma segunda natureza à sua imagem, liberta-se do medo do desconhecido. Todavia, a segunda natureza ignora os entendimentos de um mundo sistémico, onde tudo interage pois está interligado, onde tudo é incerto e imprevisível. Uma ontologia da sustentabilidade implica a apreensão para com todo o ecossistema, ultrapassando as considerações centradas exclusivamente no ser humano. Compromete a humanidade a reencontrar o seu lugar na sua curta existência.

O combate aos fundacionalismos, naturalizados na sociedade ocidental, constituem um primeiro desafio da Educação. Encontram-se desde tendências sociais, políticas e económicas que revertem em políticas curriculares, até ao nível das salas de aula. Como vimos em §2.1.5, a escola portuguesa mantém uma ligação profunda à modernidade e, mais recentemente, à hegemonia neoliberal (Stoer e Magalhães, 2003; 2005). A “cultura cumulativa” da escola portuguesa, associada à filosofia neoliberal que a tudo se ajusta, cria sucessivos obstáculos à promoção de alterações curriculares mais profundas, necessárias à consecução da sustentabilidade. A sua tradição de administração escolar e curricular centralizadas constitui, então, uma primeira barreira.

Persiste a estrutura de um currículo clássico, com características *top-down* (Tyler, 2013). Esta construção curricular inibe tanto professores como aprendizes de exercer o seu poder criativo, limitando-se os primeiros a veicular o conhecimento que lhes é exigido, aos segundos a ser meros recetores. À semelhança de um pensamento positivista, as figuras de “professor” e “aluno” são idealizações irreais, sobre o qual o currículo vai agir para mudar. Esta perceção constitui mais um obstáculo à mudança curricular.

Quanto ao tipo de epistemologia veiculada pelo currículo, segue o modelo científico, disciplinar, centrada sobre a aquisição de conhecimentos; continua a promover a figura do professor enquanto depositário e depositante de saberes. A aproximação (seletiva) ao

construtivismo por parte dos currículos de 1991 e 2001 prometia uma abertura pedagógica que não se concretizou na totalidade, pois não foi acompanhada pela receptividade para o conhecimento, além da CMO. Estes currículos deram continuidade ao projeto incompleto da modernidade, numa fase em que já seguia avançada a discussão crítica e pós-crítica do currículo (pelo menos internacionalmente).

Outra obstrução à introdução da sustentabilidade no currículo, tem que ver com o facto de as políticas educativas não dimanarem sob o mesmo propósito. Num mesmo mandato governativo encontramos procedências administrativas que, *e.g.* por razões financeiras, colocam em causa os esforços para refrear os fundacionalismos da cultura escolar portuguesa. Entre legislaturas governativas, dão-se maiores roturas nas políticas educativas, indulgenciadas com o argumento da mudança de tendência político-partidária. Porém, independentemente da escolha política, persistem as lógicas neoliberais associadas ao capitalismo, mais ou menos mitigadas (Afonso, 2002).

O currículo clássico, com ligações ao positivismo e comportamentalismo, continua a valorizar o conhecimento da CMO, tornando-o como o conhecimento natural. De forma consciente ou inconsciente, ao não veicular outras formas de conhecimento, impede que os estudantes tenham uma experiência completa, onde colocam as suas subjetividades em comparação com as dos outros atores educativos, de outros povos ou até de empatizar com seres não humanos. O contributo da Escola para os mundos construídos pelos aprendizes é, então, com uma base científica, racionalizada, que ainda menospreza outros conhecimentos e bloqueia a empatia para com o outro.

A academia portuguesa da Educação debate-se com a aceitação de potenciais rumos para os estudos curriculares em Portugal, resultado de uma cisão entre epistemologias positivista e construtivista, entre ontologias realista e relativista. Ainda apresenta uma divisão no que concerne aos estudos curriculares, entre a aceitação da pluralidade pós-moderna de visões e a procura moderna por um discurso único. Em termos da abordagem à sustentabilidade no currículo, divide-se em posições de *reforma conservadora* e de *reforma radical* (Huckle, 1983; Stevenson, 2007a), apresentando mais indícios de que o rumo para a sustentabilidade passa unicamente pela técnica e ciência de fundo moderno como forma principal de conhecimento.

6.1 – Conclusões

Nesta secção apresentam-se as reflexões finais, alicerçadas nos resultados obtidos ao longo da investigação. Através do processo de triangulação dos dados que recolhemos (Yin, 2009), pensa-se ter sido possível encontrar um contributo para a problemática enunciada, nomeadamente, aferir a presença e as particularidades da EDS no currículo nacional do 3.º Ciclo do Ensino Básico, procurando verificar como é que estas orientações hierárquicas se cruzam com propostas basais das comunidades escolares da cidade do Funchal, na RAM. A presente tese de doutoramento tem como título *“O conceito de ‘Desenvolvimento Sustentável’ no Currículo Nacional 3.º Ciclo do Ensino Básico: uma análise transversal com base em práticas de escolas do Funchal”* e assenta sobre uma investigação que foi dividida em várias etapas. Estas assumiram, no texto final, primeiro um carácter teórico e posteriormente empírico, embora durante todo o processo temporal em que decorreu o estudo tenha existido sempre a necessidade de cruzar os fundamentos teóricos com os resultados obtidos no trabalho.

Inicialmente foi enunciado o seguinte problema, e que passaremos a responder, nesta última secção:

De que forma a EDS está presente no currículo do 3.º Ciclo do Ensino Básico e, em particular, como é que estas orientações (top-down), se cruzam com propostas oriundas de comunidades escolares (bottom-up), na Região Autónoma da Madeira, Funchal?

O problema foi depois desdobrado num conjunto de objetivos e de questões de investigação que se materializam em três eixos:

- i. Áreas disciplinares e anos escolares em que a sustentabilidade e conceitos análogos têm maior destaque — e que visão da sustentabilidade é transmitida.
- ii. Políticas educativas e curriculares que têm regido o sistema educativo português das 3 últimas décadas.
- iii. Articulação das orientações curriculares do Ministério da Educação (*top-down*), com propostas oriundas das comunidades escolares (*bottom-up*) do Funchal.

Debruçar-nos-emos sobre estes três eixos, previamente enunciados em §4.2, para apresentar as nossas conclusões, resultando estas da interseção e das interpretações realizadas a partir da série de dados recolhidos.

- i. Áreas disciplinares e anos escolares em que a sustentabilidade e conceitos análogos têm maior destaque — e que visão da sustentabilidade é transmitida.

Da análise de conteúdo efetuada aos três currículos, verificou-se que a temática da sustentabilidade (em todas as suas variações: desde o ambientalismo ao DS), concentra-se mais nas disciplinas de Geografia, CN, CFQ, História e ET, apresentando cada uma delas uma abordagem própria a esta temática. A maioria dos indícios foram encontrados nos programas de 8.º e 9.º ano de escolaridade, não variando muito este dado entre os currículos de 1991 e de 2012 (e, mais recentemente, de 2018); o currículo de 2001, por apresentar maior flexibilidade, permitia a abordagem a estes conteúdos em qualquer ano de escolaridade do 3.º Ciclo, devidamente contextualizada.

Quanto à exploração da relação entre os conceitos de Sustentabilidade e Desenvolvimento, verificámos que estas cinco disciplinas escolares (mas não só) veiculam um modo de vida baseado no crescimento económico, em detrimento de modos de vida mais sustentáveis, especialmente as disciplinas de História e Geografia. Os currículos analisados tendem a ignorar a necessidade de expor os alunos perante diferentes cosmovisões e, conseqüentemente, concepções de sociedade, cultura, ambiente e economia — em última análise, de sustentabilidade. Tal tendência é verificada em muitos dos indícios encontrados na análise documental realizada, ainda que se ressalvem algumas exceções, *e.g.* o Projeto *Pensar Paisagem*.

Enquadram-se numa perspetiva hegemónica do ocidente, de base moderna, científica e neoliberal que aponta o caminho da descoberta da identidade humana, passando pela troca livre de valores económicos — nos mercados — no sentido de igualar os vários atores económicos. Entende a humanidade como um conjunto de indivíduos autónomos, capazes de serem racionais e de se autogerirem. Todavia, o exercício da liberdade passa por satisfazer os seus interesses próprios (Mirowski, 2009), o que levanta questões quanto à segurança ontológica dos outros. A liberdade pretendida é direcionada para a crença no

mercado como veículo para uma vida melhor e, nessa esteira, o ser humano deve esquecer-se dos seus direitos e enquadrar-se nos interesses racionais do mercado.

As disciplinas de História e de Geografia promovem, então, a visão neoliberal de “boa sociedade”. Contribuem para que a economia de mercado, livre da influência do estado, seja considerada como um dado natural. O facto de apresentarem, de uma maneira geral, mais características relativas ao crescimento económico e à própria sociedade ocidental, acompanhado pela ausência ou expressão reduzida de características concernentes à proteção do ambiente ou mesmo ao decrescimento sustentável, estas disciplinas estão a contribuir para as práticas económicas neoliberais e, conseqüentemente, para a degradação ambiental. Desta forma, no currículo nacional persiste um certo despreço pelas culturas não científicas e não modernas. Numa situação de abertura a aprendizagens externas à escola, o ponto de partida é sempre científico e tecnológico, o que leva a que se ignore ou despreze a sabedoria. A perspetiva das docentes entrevistadas, A e C, não obstante demonstrarem crer no funcionamento da sociedade ocidental, com a sua ligação à ciência e tecnologia, revela alguma abertura a outras perspetivas de vida, de outros povos, que não se enquadram necessariamente no modo de vida ocidental.

Quanto aos textos curriculares das disciplinas de CN e CFQ, apresentam menos sinais de apoio ao modo de vida ocidental comparativamente com os indícios de preocupação com a natureza — ainda que essa preocupação seja motivada, em última análise, pelo bem-estar humano. Por outro lado, são indícios que surgem de um meio epistemológico dominado pela ciência e tecnologia. O facto de o ser humano entender que pode solucionar os problemas que o rodeiam mediante o método e o pensamento científicos (perspetiva presente, também, nos textos de ET), o facto de acreditar na sua capacidade de os interpretar racional e rigorosamente induz a que procure remediar os problemas que enfrenta, e não analisá-los e entender a sua origem, que ultrapassa apenas o domínio do ambiente. Os diversos artefactos que o ajudam a ultrapassar as limitações físicas e biológicas, produzidos pelo conhecimento especializado da ciência constituem uma fonte de degradação da natureza. A tecnologia potencia soluções imediatas, de remedeio, para certos problemas, contudo não fornece soluções mais definitivas. A degradação ambiental pode ser entendida como uma manifestação de uma crise da humanidade, de espectro mais

abrangente, que abrange aspetos sociais e culturais; as soluções para esta crise vêm de uma mudança de cosmovisão, de mundos, não apenas de mudanças de comportamentos e atitudes perante o ambiente.

Na generalidade dos textos curriculares que analisámos, tal como na análise documental e entrevistas aos docentes, encontraram-se maioritariamente indícios de preocupação centrada sobre o ser humano. Daqui se depreende que a natureza é valorizada de forma instrumental, no sentido de constituir uma parte fundamental no fornecimento de recursos para a sobrevivência da Humanidade. A preocupação com as consequências nocivas sobre o meio ambiente alterado, concernem diretamente ao bem-estar do ser humano, posição bem vincada, *e.g.* na entrevista ao docente B. Nos currículos de 2001 e 2012 começam a surgir indicações de alguma — pouca — preocupação não centrada no ser humano. Contudo, esses indícios ainda não são indicativos da humildade necessária ao questionamento do nosso lugar moral no mundo. Só nesse sentido é que se poderá atribuir valor a outros seres vivos ou ao próprio ecossistema.

Em termos curriculares, os programas destas disciplinas mostraram-se muito fechados ao trabalho interdisciplinar e ainda mais ao trabalho transdisciplinar. O sistema educativo português ainda assenta muito sobre o trabalho em disciplinas estanques, que não cruzam conteúdos e trabalhos umas com as outras; desta forma, não promovem aprendizagens significativas para os alunos e não contribuem para a construção da sua identidade. Tornou-se evidente que a versão do currículo de 2012 apresentou mais indícios de as disciplinas estarem focadas sobre a aprendizagem de conteúdos específicos das suas áreas. Esta perspetivação baseia-se na simplificação e descontextualização de aquilo que nos rodeia. Observar os fenómenos de forma parcial, como se faz no estudo disciplinar, implica selecionar porções deles e deixar de lado o que não nos interessa. Os docentes A e B discordam deste fechamento à inter e transdisciplinaridade, ainda que a sua motivação concirna à motivação dos alunos para as atividades da sua disciplina ou, em última análise, à vantagem competitiva que os alunos terão, nos mercados.

Também induz a que o ato de aprendizagem se dedique à transmissão de conteúdos entre professores e alunos e não à interação entre pessoas, no sentido de negociarem características das suas existências e das suas identidades. Dos currículos analisados,

apenas o currículo de 2001⁷³, sugere situações de interação social, onde se podem colocar em aberto as intersubjetividades dos intervenientes. Esta potencialidade de combinação de subjetividades entre os mais novos e os mais velhos, no contexto da escola, é uma das situações mais mencionadas pelos docentes entrevistados. Verificou-se alguma valorização, nas docentes A e C, no conhecimento além do obtido através da CMO.

Uma perceção do mundo, como se de um mecanismo se tratasse, previsível, quantificável e similar em todas as instâncias faz com que se ignorem as crenças e valores de todos os envolvidos no processo educativo, uma parte fundamental da sua identidade. A aquisição de conhecimentos considerados livres de juízos morais contribui para a segurança na existência de quem os aprende, no entanto, essa aprendizagem distorce as perceções acerca do que existe a apenas uma visão — a da CMO, fortemente influenciada pelo neoliberalismo. Para atingir um modo de vida mais sustentável, uma visão parcial de o que nos é exterior — livre de valores — é insuficiente, pois em tudo o que nos rodeia identificamos algum tipo de valor.

O tipo de valorização que se defende nos currículos manifesta uma perceção utilitarista, com um teor claramente antropocêntrico, independentemente da situação de aprendizagem explicitada. Não obstante os textos curriculares da disciplina de CN registarem algumas orientações não-antropocêntricas, na AC ao currículo detetaram-se largos indícios (já ancestrais) de que o ser humano assume e deve protagonizar um papel central na sua existência. Essa tendência surge nas atividades das várias escolas do Funchal e nas entrevistas aos três docentes.

Aprender sobre a sustentabilidade ou sobre temáticas similares, como propõem os currículos de 1991 e de 2012, especialmente, torna-se insuficiente. Não promove a criação ou revisão de valores entre os vários atores educativos. Uma abordagem de conhecimento em ação, como é sugerida pelo currículo de 2001 enquadrar-se-ia mais nestes valores, acautelando-se a presença do neoliberalismo. A docente A, especialmente, reconheceu a

⁷³ E, mais recentemente, o currículo de 2018.

importância do conhecimento em ação, na sua descrição das atividades extra-letivas com os seus alunos.

- ii. Políticas educativas que têm regido o sistema educativo português das 3 últimas décadas.

Como vimos no capítulo 2, o controle estatal português sobre a educação tem um fundo histórico e cultural. O Estado e os governos nacionais assumem a missão quase salvífica proposta pelas filosofias iluministas, através de uma gestão política da educação simultaneamente centralizada e descentralizada. De facto, desde a década de 1980 foram constantes reformas administrativas da educação seguindo a lógica *centralização – descentralização – recentralização*. Esta situação pode ser explicada pelas redefinições de que o Estado-nação tem sido alvo, num processo de contínua equilibração entre socialismo e capitalismo, este último associado a ideologias neoliberais.

No geral, o currículo nacional tem assentado numa perspetiva *reformista conservadora* (conforme enunciam Huckle, 1983; Stevenson, 2007a), alternando entre as variantes *tecnicista* e *política*. Verifica-se que os currículos formados em governos maioritariamente PS são mais políticos, e os currículos formados em governos maioritariamente PSD são mais tecnicistas (esta perspetiva ficou patente, *e.g.* na entrevista ao docente B, apoiante deste partido). Arriscamo-nos a descrever as 4 versões de currículo, bem como as políticas que as sustentam, como formas de “Neoliberalismo Educativo Mitigado” (Afonso, 2002), visto que encetam a formação para a cidadania, para a democracia e para o mercado. As grandes diferenças entre as várias versões residem no equilíbrio entre as propensões neoliberais ou socialistas.

A ininterrupta ligação do Estado ao mercado, a dependência do capital financeiro, e a conjugação com a *tradição escolar*, marcam as políticas da educação. As políticas educativas têm gerido as escolas e o currículo em torno das aprendizagens de conhecimento escolar — longe das vidas e identidades de muitos dos jovens. Com a modernização da escola portuguesa, iniciada na década de 1980 através da publicação da LBSE, procurou-se reduzir esta brecha entre a “vida real” dos alunos, e a artificialidade das

aprendizagens escolares. O currículo de 1991 manifestou vários esforços nesse sentido, tendo lançado as bases para a criação de articulações entre disciplinas e o desenvolvimento de conteúdos locais, através da “Área-Escola”. Contudo, vários fatores goraram esta tentativa: a necessidade de redefinição do papel de Portugal na economia global, que introduziu a preocupação com a preparação para o mundo laboral, a democratização e massificação do ensino através da “igualdade de oportunidades”.

Quanto à adaptação de Portugal à economia global, acompanhou a dissolução das profissões em competências. Se na versão de 1991 notavam-se alguns indícios da preparação para o trabalho secular, no currículo de 2001 esta influência é inequívoca. O discurso educativo transnacional, encabeçado pela UE sugere que as aprendizagens sejam definidas sob a forma de competências. Este currículo define-as como “saber em ação” e espelha a noção de a aprendizagem ser contínua. Neste contexto era esperado que os estudantes se autoprogamassem e se redefinissem, para responder às problemáticas complexas que lhes seriam postas ao longo da sua vida — incluindo as exigências do mercado de trabalho, em constante mudança, e as exigências da cidadania participativa (Silva C. , 2017).

O currículo de 2012 caracteriza-se uma inversão das políticas educativas, para um nível de *reforma conservadora tecnicista*, recuperando o discurso curricular mais tecnicista, com especial incidência sobre o domínio administrativo e defensor da aprendizagem de conteúdos, rigorosa e objetivamente delineados. Esta medida conservadora surge na sequência da crise política e financeira que levou a que se solicitasse intervenção externa ao FMI, BCE e CE. A centralidade dos conteúdos afasta as experiências que proporcionam aprendizagens mais significativas para os alunos, bem como a negociação das intersubjetividades.

O currículo nacional, ao se enquadrar numa perspectiva *reformista conservadora*, não questiona as estruturas sociais, culturais, ambientais e económicas da sociedade ocidental. Esta tendência foi encontrada na análise das notícias das escolas do Funchal, que apresentam maioritariamente atividades de remedeio para a degradação ambiental (*e.g.* estimulam à reciclagem e à reutilização de materiais, em exposições; promovem visitas de estudo a Estações de Tratamento de Águas Residuais). A maioria das atividades realizadas

no contexto das comunidades escolares do Funchal também se inscrevem na lógica dos programas educativos promovidos pelos vários organismos que difundem temáticas da sustentabilidade ou da EA, *e.g.* o Programa “Bandeira Verde”, ou dos serviços educativos da CMF. Os três docentes entrevistados, por sua vez, apresentaram cosmovisões integradas na perspectiva ocidentalizante.

- iii. Apropriação das orientações curriculares do Ministério da Educação (*top-down*), com propostas oriundas das comunidades escolares (*bottom-up*) do Funchal.

Os três docentes entrevistados manifestam uma perspectiva de ensino focada sobre a aprendizagem de conteúdos que reforçam a cosmovisão ocidental, inerentemente insustentável. As poucas introduções locais que se fazem se dão num domínio mais informal e do currículo oculto, na sala de aula, conforme explicitou a docente C. As atividades das escolas do Funchal, recolhidas através da análise documental, também revelam contribuir para a divulgação da cosmovisão ocidental.

Os vários discursos dos entrevistados contêm diversos indícios que se enquadram numa perspectiva *reformista conservadora política*, visto que referem algumas medidas de proteção e conservação da natureza, mas sem questionar as estruturas socioculturais e económicas que predominam na sociedade ocidental. Mencionam, em menor quantidade, a valorização do papel da ciência e tecnologia na sociedade contemporânea; no caso da sua definição do que é o DS e como pode ser atingido, salienta-se que os respondentes destacaram a medida da reciclagem. Por outro lado, registou-se pouca ou nenhuma atenção a formas de vida de decrescimento sustentável, enquadráveis numa *perspetiva reformista radical* (Stevenson, *idem*), situação que se verificou na análise às atividades das escolas e instituições educativas do Funchal.

Quanto ao seu posicionamento sobre o desenvolvimento curricular, registou-se a preocupação dos docentes em lecionar os conteúdos das suas disciplinas, considerando o professor como o centro pedagógico das aprendizagens (é responsabilidade do professor, então, abrir-se à sustentabilidade). Contudo, os docentes A e C demonstraram abertura à

realização de atividades mais dinâmicas, como debates e projetos, despoletadas por si. Referem mais a lecionação de conteúdos acerca da sustentabilidade que competências compatíveis com a sustentabilidade — especialmente conteúdos de caráter generalista, e não tão focados sobre a realidade portuguesa ou a realidade regional/local. As competências suscitadas concernem à aquisição de atitudes e valores e ao desenvolvimento da cidadania, desta forma, demonstram crer numa educação onde as pessoas “se tornam” em contraste com uma educação para que os indivíduos “sejam”.

Epistemológica e ontologicamente, domina uma perspetiva mais realista, dominada pela ciência ocidental. Os docentes entrevistados referem-se a uma única realidade, como se fosse independente da perceção humana, ignorando grandemente o papel do ser humano na criação dessa (e de outras) realidade. Porém, nos discursos analisados, detetaram-se indícios de perceções mais relativistas acerca do mundo, reconhecendo outras perceções.

Em termos éticos, os três professores entrevistados manifestaram uma maior incidência de concepções antropocêntricas. No entanto, parecem conhecer as concepções bio e ecocêntricas, ainda que não as adotem. O docente B, *e.g.* expressou diretamente a sua tendência em valorizar a sobrevivência do ser humano em detrimento do não humano. A maioria das atividades que acedemos, das escolas e outras instituições do Funchal, também apresentam o ser humano como foco de preocupação —*e.g.* mencionamos em §3.6.2, o projeto *Assembleia Municipal Jovem*.

Em síntese, EDS no Funchal tem-se enquadrado numa lógica que varia entre o neoliberalismo e o socialismo. O tipo de currículo que permite o trabalho sobre as intersubjetividades dos alunos e professores, geralmente associado aos governos que assumem uma posição socialista, apresenta maior abertura para as temáticas da sustentabilidade. Contudo, a centralidade da aprendizagem sobre os conteúdos, tradicional na escolarização portuguesa, retira essa força dos currículos formais. Tal se verificou na quantidade escassa de atividades sob temáticas de sustentabilidade, durante as aulas. Determinou-se que é através das práticas curriculares locais, geralmente ocultas, como mencionou uma das docentes entrevistadas, baseadas na interação informal entre os vários atores educativos que contribui para a construção das identidades dos alunos

através de vivências sustentáveis. Verificou-se que os currículos analisados nesta tese concentram-se no incentivo à aquisição de conhecimentos ou competências, enquadradas no conjunto de *mundos* que orientam a sociedade neoliberal e capitalista, contribuindo para a conservação da ordem social, cultural e económica existente, mediante a reprodução das normas e valores formais que orientam a sociedade portuguesa.

O currículo nacional (e a sua aplicação na RAM e Funchal) tem sido uma ferramenta de homogeneização social ou, parafraseando Mignolo (2009) e Kopnina (2014) de colonização económica, associada ao neoliberalismo e ao capitalismo, independentemente da força partidária que orienta a sua conceção e aplicação. Difere, não obstante, o nível de influência do neoliberalismo e o capitalismo na educação, conforme expressou Almerindo Janela Afonso (2002) e ficou patente nos resultados da AC que realizámos.

Apesar de se reconhecer a urgência na resolução da crise ambiental ainda não se entende a complexidade e a extensão do impacto do modo de vida sociedade ocidental sobre o ambiente. Não se reconhece que a mudança para resolver a degradação ambiental é mais profunda e implica uma transformação social alargada, no sentido de adotar uma formas de vida mais sustentáveis. Tal transformação começa com o questionamento dos fundamentos que estão naturalizados nas escolas, influentes sobre a formação da identidade dos seus utilizadores: o conceito e a construção do currículo, o tipo de conhecimento veiculado acerca da sustentabilidade e as relações de poder entre atores educativos.

6.2 – Limitações do estudo

As limitações de um trabalho deste tipo têm que ver, sobretudo, com as visões mais tradicionais da CMO, criticadas ao longo deste trabalho. Este trabalho assenta sob uma metodologia (e epistemologia) essencialmente qualitativa, contrariamente à tendência quantitativa de muitos trabalhos da academia portuguesa. Focando-se sobre as nossas percepções e as dos entrevistados, não consideramos que seja possível — nem era essa a intenção — generalizá-las a uma população como é o caso dos professores de 3.º Ciclo do

Funchal. Essa empresa implicaria criar estereótipos de pensamento e impediria a apresentação das perspetivas profundas dos vários envolvidos neste estudo.

Outras limitações concernem a assuntos devedores da visão da CMO. Importa esclarecer que o corpus bibliográfico usado na AC representa apenas um período de estudo restrito (1991-2012). Para entender, *e.g.* o poder da tradição escolar e da cultura portuguesa seria necessário alargar o período a anos anteriores — não era esse o âmbito deste estudo. Outra possível limitação deste estudo tem que ver com a interpretação do material analisado; não dominamos as várias áreas disciplinares, por isso, por melhor preparação que tenhamos procurado, podemos ter caído em algum erro de interpretação de algum conteúdo escolar.

Ainda sobre as fontes de informação usadas neste estudo, temos a noção que estudar um discurso formal, veiculado pela documentação oficial, como o é o do currículo nacional é diferente de estudar o currículo “em ação”, nas salas de aula, onde convivem vários atores — desde alunos a professores — cada um com a sua subjetividade e carácter único. O caso do currículo de 2001 (e, especialmente, a mais recente encarnação do currículo, de 2018) assenta sob crenças epistemológicas e ontológicas que salientam conteúdos e experiências de aprendizagem únicas, imprevisíveis e irrepetíveis, pelo que, mesmo encetando entrevistas a docentes, dificilmente captaremos a riqueza e a complexidade das experiências que decorrem nas escolas de 3.º Ciclo do Funchal.

6.3 – Linhas de investigação

Desta pesquisa podemos prosseguir a investigação em duas linhas: uma que se enquadra no paradigma da modernidade e procura analisá-lo e ultrapassá-lo “por dentro” (compatível com uma perspetiva pós-colonial); outra tendência que analisa os projetos para ultrapassar a modernidade (enquadrável numa perspetiva descolonizante).

Na primeira linha, de tendência pós-colonial, podemos proceder a uma análise de cada uma das disciplinas escolares e o seu possível contributo para a sustentabilidade. Nesse intuito, é possível aprofundar a influência das práticas inter e transdisciplinares nas vivências em prol da sustentabilidade holista.

Dado que os conceitos e as práticas são fruto de negociação partilhada, uma possível linha de investigação pode associar-se à intervenção curricular local e procurar intervir em uma comunidade educativa, no sentido de estimular a harmonização do ser humano com o que lhe é externo.

Ainda outro percurso investigativo pode procurar aferir o possível contributo das várias formas de expressão e comunicação, nas escolas, com especial predomínio as artísticas, na obtenção de vivências enquadráveis num modo de vida sustentável.

Ainda sob a tendência pós-colonial, também se determinou que os processos de naturalização de crenças nos aprendizes começam cedo, pelo que se entende que estudo do impacto das aprendizagens escolares sobre a sustentabilidade aos níveis de ensino do pré-escolar e 1.º e 2.º ciclos é um possível percurso a tomar.

Na segunda linha, de propensão descolonizante, antevê-se investigar e instaurar cosmovisões holistas (e conseqüentes formas de educação), distintas da percepção ocidental, moderna e neoliberal dentro e fora de contextos formais de educação, na cultura portuguesa e da RAM e entender o seu potencial para obter um modo de vida mais harmonizado com a natureza.

Um outro possível rumo, nesta linha de pensamento, passa por recolher práticas ancestrais, tradicionais, da cultura da RAM, analisar o seu potencial para obter vivências sustentáveis.

BIBLIOGRAFIA

- Ackermann, E. (2004). Constructing Knowledge and Transforming the World. Em M. Tokoro & L. Steels, *A learning zone of one's own: sharing representations and flow in collaborative learning environments* (pp. 15-37). Amsterdão, Holanda: IOS Press.
- Adorno, T. (1995). *Educação e Emancipação*. (W. Maar, Trad.) São Paulo, Brasil: Editora Paz e Terra.
- Afonso, A. (agosto de 2001). Reforma do Estado e Políticas Educacionais: entre a crise do Estado-Nação e a emergência da Regulação Supranacional. *Educação & Sociedade*(75), 15-32.
- Afonso, A. (2002). O Neoliberalismo Educacional Mitigado numa Década de Governação Social-Democrata. Em L. Lima, & A. Afonso, *Reformas da Educação Pública. Democratização, Modernização, Neoliberalismo* (pp. 33-60). Porto, Portugal: Edições Afrontamento.
- Akkermans, P. (2004). Hunter-Gatherer Continuity: the transition from the Epipalaeolithic to the Neolithic in Syria. Em O. Aurenche, M. Le Mièrre & P. Sanlaville, *From the River to the Sea: The Paleolithic and the Neolithic on the Euphrates and in the Northern Levant* (pp. 281-293). Oxford, Inglaterra: BAR Publishing.
- Almeida, A. (2005). *Conceções Ambientistas dos Professores: suas implicações em Educação Ambiental*. Universidade Aberta. Lisboa: Universidade Aberta.
- Almeida, A. (2006). Introdução à tradução portuguesa. Em N. Goodman, *Linguagens da Arte — Uma abordagem a uma teoria dos símbolos* (Obra original: 1976, pp. 15-34). Lisboa, Portugal: Gradiva.
- Althusser, L. (2014). *On the reproduction of capitalism: ideology and ideological state apparatuses*. (G. Goshgarian & B. Brewster, Trans.) Londres, Inglaterra: Verso.
- Alves, E. (1 de junho de 2018). O subsistema educativo regional da Madeira, como afirmação do direito regional. *A Pátria*, 1-7.
- Amador, F., Martinho, A., Bacelar-Nicolau, P., Caeiro, S. & Oliveira, C. (14 de julho de 2015). Education for sustainable development in higher education: evaluating coherence between theory and praxis. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-15.
- ANACOM (janeiro de 2016). Relatório sobre o consumidor de comunicações eletrónicas 2015. Lisboa, Portugal: ANACOM.
- Apple, M. (janeiro/junho de 2002). “Endireitar” a Educação: as escolas e a nova aliança conservadora. *Currículo sem Fronteiras*, 2(1), 55-78.

- Apple, M. (2004). *Ideology and Curriculum* (3.^a ed.). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Apple, M. (2012). *Education and Power* (2.^a ed.). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Applebee, A. (1996). *Curriculum as Conversation: Transforming Traditions of Teaching and Learning*. Chicago, EUA: The University of Chicago Press.
- Aristóteles. (1998). *Política*. (A. Amaral, & C. Gomes, Trans.) Lisboa, Portugal: Vega.
- Asher, N. (19 de janeiro de 2009). Considering Curriculum Questions and the Public Good in the Postcolonial, Global, 21st-Century Context. *Curriculum Inquiry*, 39(1), 193-204.
- Asher, N. (2010a). Postcolonial theory. Em C. Kridel, *Encyclopedia of Curriculum Studies* (pp. 661-663). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Asher, N. (2010b). Decolonizing Curriculum. Em E. Malewski, *Curriculum Studies Handbook – The Next Moment* (pp. 393-402). Abingdon, Inglaterra: Routledge.
- Balakrishnan, U., Duvall, T. & Primeaux, P. (novembro de 2003). Rewriting the Bases of Capitalism: Reflexive Modernity and Ecological Sustainability as the Foundations of a New Normative Framework. *Journal of Business Ethics*, 47(4), 299-314.
- Ball, S. (2006). *Education Policy and Social Class: The selected works of Stephen J. Ball*. Oxon, Inglaterra: Routledge.
- Banco Mundial. (maio de 2015). *Natural Capital Accounting*. Obtido em 9 de abril de 2018, de *Wealth Accounting and the*: <http://www.wavespartnership.org/en/natural-capital-accounting>
- Banet-Weiser, S. & Castells, M. (2017). Economy is Culture. Em M. Castells, *Another Economy is Possible* (pp. 4-33). Cambridge, Inglaterra: Polity Press.
- Bang, M., Curley, L., Kessel, A., Marin, A., Suzukovich III, E. & Strack, G. (5 de fevereiro de 2014). Muskrat theories, tobacco in the streets, and living Chicago as Indigenous land. *Environmental Education Research*, 20(1), 37-55.
- Bang, M., Medin, D. & Atran, S. (28 de agosto de 2007). Cultural mosaics and mental models of nature. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(35), 13868–13874.
- Barbosa, R. (2017). *Pensamento pós-crítico, currículo e teoria crítica: aproximações, tensões*. (tese de doutoramento) Faculdade de Filosofia e Ciências. São Paulo: Universidade Estadual Paulista.
- Bardin, L. (1997). *Análise de Conteúdo*. (L. Reto, A. Pinheiro, Trans.) Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Barnett, R. (1994). *The Limits of Competence: Knowledge, Higher Education and Society*. Buckingham, Inglaterra: SRHE/Open University Press.

- Barry, A. & Born, G. (2013). Interdisciplinarity: Reconfigurations of the Social and Natural Sciences. Em A. Barry, & G. Born, *Interdisciplinarity: Reconfigurations of the Social and Natural Sciences* (pp. 1-56). Abingdon, Inglaterra: Routledge.
- Bauman, Z. (1989). *Legislators and Interpreters: On Modernity, Post-Modernity and Intellectuals*. Cambridge, Inglaterra: Polity Press.
- Bauman, Z. (2001). *Modernidade Líquida*. (P. Dentzien, Trad.) Rio de Janeiro, Brasil: Zahar.
- Bauman, Z. (agosto de 2005). Education in Liquid Modernity. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 27(4), 303-317.
- Bauman, Z. (2007). *Tempos Líquidos*. (C. Medeiros, Trad.) Rio de Janeiro, Brasil: Zahar.
- Bauman, Z. (2009). *Confiança e Medo na Cidade* (Obra original: 2005). Rio de Janeiro, Brasil: Zahar.
- Bauman, Z. & Battiston, G. (2013). *Europa líquida*. (D. Pinheiro, Trad.) Funchal, Portugal: Nova Delphi.
- Becker, C. (2012). *Sustainability Ethics and Sustainability Research*. Dordrecht, Holanda: Springer.
- Bentley, J., Ziegler, H. & Streets-Salter, H. (2006). *Traditions & Encounters: A Brief Global History* (2.^a ed., Vol. I). Nova Iorque, EUA: McGraw-Hill.
- Berelson, B. (1952). *Content Analysis in Communication Research*. Chicago, EUA: The Free Press.
- Berkes, F. (2008). *Sacred Ecology* (2.^a ed.). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Bertrand, Y. (2001). *Teorias Contemporâneas da Educação* (2.^a ed.). (A. Emílio, Trad.) Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Bivar, A., Grosso, C., Oliveira, F. & Timóteo, M. (2013). *Programa e Metas Curriculares de Matemática - Ensino Básico*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Boavida, J. & Amado, J. (2008). *Ciências da Educação: Epistemologia, Identidade e Perspectivas* (2.^a ed.). Coimbra, Portugal: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Bobbitt, J. (2004). *O Currículo*. (J. Paraskeva, Trad.) Lisboa, Portugal: Didáctica Editora.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. (M. Alvarez, S. Santos & T. Baptista, Trans.) Porto, Portugal: Porto Editora.
- Bohm, D. (1998). *A Totalidade e a Ordem Implicada* (M. Silva, Trad. Obra original: 1980) São Paulo, Brasil: Editora Cultrix.

- Bohman, J. (2016). Critical Theory. Em E. Zalta, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Outono ed.). Stanford, EUA: Metaphysics Research Lab, Stanford University. Obtido em 6 de abril de 2018, de <https://plato.stanford.edu/archives/fall2016/entries/critical-theory/>
- Bonati, S. & Mendes, M. (2014). Building participation to reduce vulnerability: how can local educational strategies promote global resilience? A case study in Funchal – Madeira Island. *Procedia Economics and Finance*, 18, 165-172.
- Bonito, J., Morgado, M., Silva, M., Figueira, D., Serrano, M., Mesquita, J. & Rebelo, H. (2013). Metas Curriculares Ensino Básico Ciências Naturais 5.º, 6.º, 7.º e 8.º anos. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação e Ciência.
- Bonnett, M. (22 de maio de 2013). Sustainable development, environmental education, and the significance of being in place. *Curriculum Journal*, 24(2), 250-271.
- Boonman, M., Huisman, W., Sarrucco-Fedorovtsev, E. & Sarrucco, T. (abril de 2011). *Fair Trade Facts & Figures: A Success story for Producers and Consumers*. Obtido em 5 de setembro de 2017, de European Fair Trade Association: <https://european-fair-trade-association.org/efta/Doc/FT-E-2010.pdf>
- Bourdieu, P. & Passeron, J. (1990). *Reproduction in Education, Society and Culture* (2.ª ed.). (R. Nice, Trad.) Londres, Inglaterra: SAGE.
- Bowers, C. (fevereiro de 2004). Revitalizing the commons or an individualized approach to planetary citizenship: The choice before us. *Educational Studies: A Journal of the American Educational Studies Association*, 36(1), 45-58.
- Bowers, C. (2007). *The False Promises of Constructivist Theories of Learning: A Global and Ecological Critique*. Nova Iorque, EUA: Peter Lang.
- Bowles, S. & Gintis, H. (2011). *Schooling in Capitalist America: Educational Reform and the Contradictions of Economic Life* (Obra original publicada 1976). Chicago, EUA: Haymarket Books.
- Bowman, P. (2007). *Post-Marxism Versus Cultural Studies: Theory, Politics and Intervention*. Edimburgo, Escócia: Edinburgh University Press.
- Brennan, A. & Lo, Y.-S. (2016). Environmental Ethics. Em E. Zalta, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (ed. Inverno). Stanford, EUA: Metaphysics Research Lab, Stanford University. Obtido em 21 de fevereiro de 2018, de <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/ethics-environmental/>

- Brown, P. (2008). Choosing Ignorance within a Learning Universe. Em B. Vitek, & W. Jackson, *The Virtues of Ignorance - Complexity, Sustainability, and the Limits of Knowledge* (pp. 165-188). Lexington, EUA: The University Press of Kentucky.
- Brundiers, K. & Wiek, A. (abril de 2013). Do We Teach What We Preach? An International Comparison of Problem- and Project-Based Learning Courses in Sustainability. *Sustainability*, 5(4), 1725-1746.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge, EUA: Harvard University Press.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods* (4.ª ed.). Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- Buescu, H., Morais, J., Rocha, M. & Magalhães, V. (agosto de 2012). *Programa e Metas Curriculares de Português Ensino Básico 1.º, 2.º e 3.º Ciclos*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Burla, L., Knierim, B., Barth, J., Liewald, K., Duetz, M. & Abel, T. (março-abril de 2008). From Text to Codings: Intercoder Reliability Assessment in Qualitative Content Analysis. *The Journal of Nursing Research*, 52(2), 113-117.
- Câmara, A., Ferreira, C., Silva, L., Alves, M. & Brazão, M. (2001). *Geografia - Orientações Curriculares 3.º Ciclo*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Callicott, J. (1999). *Beyond the Land Ethic: More Essays in Environmental Philosophy*. Nova Iorque, EUA: State University of New York Press.
- Callicott, J. (2009). The Convergence Hypothesis Falsified: Implicit Intrinsic Value, Operational Rights, and De Facto Standing in the Endangered Species Act. Em B. Minteer, *Nature in common? Environmental ethics and the contested foundations of environmental policy* (pp. 142-166). Filadélfia, EUA: Temple University Press.
- Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P. (s. d.). *Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (2010-2015): Documento de Apoio: Desagregação das medidas e das tipologias de atividades*. Lisboa, Portugal: Camões - Instituto da Cooperação e da Língua, I.P.
- Campbell, J., Quincy, C., Osserman, J. & Pedersen, O. (agosto de 2013). Coding In-depth Semistructured Interviews: Problems of Unitization and Intercoder Reliability and Agreement. *Sociological Methods & Research*, 42(3), 294-320.
- Campbell, K. (2006). Ontology. Em D. Borchert, *Encyclopedia of Philosophy* (2.ª ed., Vol. VII, pp. 21-27). Farmington Hills, EUA: Thomson Gale.

- Carrilho, M. & Sàágua, J. (1991). Prefácio — Objetivos e Fronteiras do Conhecimento. Em M. Carrilho, *Epistemologia: Posições e Críticas* (pp. VII-L). Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Carvalho, M. (2009). *A Descentralização Curricular na Região Autónoma da Madeira*. Universidad de Sevilla, Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Carvalho, M. (2014). Contributos da Ética Ambiental para um Mundo em Crise. *Cultura, Educación e Innovación: Actas de los XI Encuentros Internacionales de Filosofía en el Camino de Santiago* (pp. 405-419). Santiago de Compostela: Edicciós Correo. Obtido em 20 de fevereiro de 2018, de <https://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/3417/1/MCCarvalho%2c%202014%2c%20Contributos%20da%20%C3%89tica%20Ambiental.pdf>
- Carvalho, R. (1986). *História do Ensino em Portugal Desde a Fundação da Nacionalidade até ao fim do Regime de Salazar-Caetano*. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cassirer, E. (2012). *Language and Myth*. (S. Langer, Trad. Obra original: 1946) Nova Iorque, EUA: Dover Publications.
- Castells, M. (março de 2008). The New Public Sphere: Global Civil Society, Communication Networks, and Global Governance. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 616(1), 78-93.
- Castells, M. (2010). *End of Millennium* (2.ª ed.). Malden, EUA: Wiley-Blackwell.
- Cherryholmes, C. (13 de novembro de 2013). What to Teach? *Theory & Research in Social Education*, 41(4), 566-574.
- Chevalier, J. & Buckles, D. (2013). *Participatory Action Research: Theory and Methods for Engaged Inquiry*. Oxon, Inglaterra: Routledge.
- Christians, C. (2005). Ethics and Politics in Qualitative Research. Em N. Denzin & Y. Lincoln, *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (3.ª ed., pp. 139-164). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- CIDAC (outubro de 2006). Uma visão da história da Educação para o Desenvolvimento em Portugal. Lisboa, Portugal: Centro de Intervenção para o Desenvolvimento Amílcar Cabral.
- CIDAC (s. d.). *A Educação para o Desenvolvimento em Portugal*. Obtido em 5 de março de 2019, de Centro de Intervenção para o Desenvolvimento Amílcar Cabral: <https://www.cidac.pt/index.php/o-que-fazemos/educacao-para-o-desenvolvimento-ed/em-portugal/>

- CMF (2019). *Plano de Atividades 2019*. Obtido em 9 de março de 2019, de Câmara Municipal do Funchal: http://cm-funchal.pt/images/servicos_municipais/educacao/planoAtividades/Plano_Educacao_CMF2019.pdf
- Cohen, J. (abril de 1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46.
- Coll, C. & Solé, I. (2001). Os professores e a conceção construtivista. Em C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, & A. Zabala, *O construtivismo na sala de aula: Novas perspetivas para a ação pedagógica* (J. Eufrazio, Trad., pp. 8-27). Porto, Portugal: Edições ASA.
- Comissão Europeia. (2004). Key Competences for Lifelong Learning: A European Reference Framework. Luxemburgo, Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.
- Comissão Europeia. (2007). Key Competences for Lifelong Learning – A European Framework. Luxemburgo, Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.
- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1991). *Nosso Futuro Comum* (2.ª ed.). Rio de Janeiro, Brasil: Editora da Fundação Getulio Vargas.
- Conard, B. (9 de agosto de 2013). Some Challenges to Sustainability. *Sustainability*, 5(8), 3368-3381.
- Conee, E. & Feldman, R. (2006). Epistemology. Em D. Borchert, *Encyclopedia of Philosophy* (2.ª ed., Vol. III, pp. 270-277). Farmington Hills, EUA: Thomson Gale.
- Cornwall, A. & Brock, A. (2005). What do buzzwords do for development policy? A critical look at ‘participation’, ‘empowerment’ and ‘poverty reduction’. *Third World Quarterly*, 26(7), 1043-1060.
- Correia, J., Stoleroff, A. & Stoer, S. (2012). A ideologia da modernização no sistema educativo em Portugal. *Educação, Sociedade & Culturas*(37), 169-193.
- Correia, L. (janeiro-abril de 2015). A história no ensino básico em Portugal no último quartel: perspetiva curricular. *Diálogos - Revista do Departamento de História e do Programa de Pós-Graduação em História*, 19(1), 289-305.
- Costanza, R. & Daly, H. (março de 1992). Natural Capital and Sustainable Development. *Conservation Biology*, 6(1), 37-46.

- Coutinho, C. (janeiro-abril de 2008). A qualidade da investigação educativa de natureza qualitativa: questões relativas à fidelidade e validade. *Educação Unisinos*, 12(1), 5-15.
- Critchley, S. (2005). Deconstruction and Pragmatism— Is Derrida a Private Ironist or a Public Liberal? Em C. Mouffe, *Deconstruction and Pragmatism* (pp. 19-42). Londres, Inglaterra: Routledge.
- Cubberley, E. (2010). *The History Of Education*. Whitefish, EUA: Kessinger Publishing.
- Cummings, R., Phillips, R., Tilbrook, R. & Lowe, K. (março de 2005). Middle-Out Approaches to Reform of University Teaching and Learning: Champions striding between the "top-down" and "bottom-up" approaches. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 6(1), 1-18.
- Cunha, J. (2011). Ética Teológica da Sustentabilidade. Em C. Soares, H. Gonçalves, I. Baptista, J. Cunha, N. Martins, & Y. Espiña, *A Sustentabilidade do Planeta* (pp. 35-50). Leça da Palmeira, Portugal: Letras e Coisas.
- Daly, H. (2006). Sustainable Development — Definitions, Principles, Policies. Em M. Keiner, *The Future of Sustainability* (pp. 39-53). Dordrecht, Holanda: Springer.
- Dasari, H. & Salgado, R. (27 de fevereiro de 2013). Numerical modelling of heavy rainfall event over Madeira Island in Portugal: sensitivity to different micro physical processes. *Meteorological Applications*.
- Dei, G. (2010). *Teaching Africa: Towards a Transgressive Pedagogy*. Dordrecht, Holanda: Springer.
- Delicado, A., Schmidt, L., Guerreiro, S. & Gomes, C. (dezembro de 2012). Pescadores, conhecimento local e mudanças costeiras no litoral Português. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 12(4), 437-451.
- Delors, J. (2010). *Educação: um tesouro a descobrir; Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI*. (G. Teixeira, Trad.) Brasília, França: UNESCO.
- Departamento da Educação Básica. (2000d). *Programa de Ciências Físico-Químicas: Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem: Ensino Básico - 3.º Ciclo* (4.ª ed., Vol. II). Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Departamento de Educação Básica. (fevereiro de 1999). Programa de História Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem. II, 4.ª. Departamento de Educação Básica.

- Departamento de Educação Básica. (agosto de 2000). Programa de Língua Portuguesa Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem. // Lisboa, Portugal: Departamento de Educação Básica.
- Departamento de Educação Básica. (junho de 2001a). Ciências Físicas e Naturais - Orientações Curriculares 3.º Ciclo. Lisboa, Portugal: Departamento de Educação Básica.
- Departamento de Educação Básica. (2001b). Currículo Nacional do Ensino Básico Competências Essenciais. Lisboa, Portugal: Departamento de Educação Básica.
- Departamento de Educação Básica. (setembro de 2001c). Educação Tecnológica Orientações Curriculares 7.º e 8.º Anos. Lisboa, Portugal: Departamento de Educação Básica.
- Departamento de Educação Básica. (2001d). Currículo Nacional do Ensino Básico Competências Essenciais. Lisboa, Portugal: Departamento de Educação Básica.
- Derrida, J. (2001). *Posições*. (T. Silva, Trad.) Belo Horizonte, Brasil: Autêntica.
- DeVries, R. (agosto de 2000). Vygotsky, Piaget, and education: a reciprocal assimilation of theories and educational practices. *New Ideas in Psychology*, 18(2-3), 187-213.
- D'Hainaut, L. (1980). *Educação: dos fins aos objetivos*. (J. Boavida, Trad.) Coimbra, Portugal: Almedina.
- Diário de Notícias. (30 de outubro de 2018). Funchal entregou bandeira verde Eco-Escolas a 34 estabelecimentos de ensino. *Diário de Notícias*.
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A. & O'Malley, C. (1995). The evolution of research on collaborative learning. Em H. Spada, & P. Reiman, *Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science* (pp. 189-211). Bingley, Inglaterra: Emerald.
- Direção Geral da Educação. (dezembro de 2012). *Educação para a Cidadania - linhas orientadoras*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Direção Geral da Educação. (9 de agosto de 2016). Referencial de Educação para o Desenvolvimento – Educação Pré-Escolar, Ensino Básico e Ensino Secundário. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário. (1991a). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico - 3.º Ciclo* (Vol. I). Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário. (1994a). *Programa de Geografia: Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem: Ensino Básico - 3.º Ciclo* (Vol. II). Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.

- Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário. (1994b). *Programa de Educação Física: Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem: Ensino Básico - 3.º Ciclo* (2.ª ed., Vol. II). Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Direção Regional de Estatística da Madeira. (28 de setembro de 2018). *Demografia » Em Foco*. Obtido em 9 de outubro de 2018, de Portal de Estatísticas Oficiais: <https://estatistica.madeira.gov.pt/download-now/social/popcondsoc-pt/demografia-pt/demografia-emfoco-pt.html>
- Downe-Wamboldt, B. (abril-junho de 1992). Content analysis: Method, applications, and issues. *Health Care for Women International*, 13(3), 313-321.
- Doyal, L. & Gough, I. (2005). Human Need and Strategies for Social Change. Em P. Ekins, *The Living Economy* (pp. 68-79). Londres, Inglaterra: Taylor & Francis.
- Dresner, S. (2008). *The principles of sustainability*. Londres, Inglaterra: Earthscan.
- Drisko, J. & Maschi, T. (2016). *Content Analysis*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Easthope, H. (2010). A place called home. *Housing, Theory and Society*, 21(3), 128-138.
- Eilam, E. & Trop, T. (setembro de 2010). ESD Pedagogy: A Guide for the Perplexed. *The Journal of Environmental Education*, 42(1), 43-64.
- Estrela, M. (2007). Um Olhar sobre a Investigação Educacional a Partir dos Anos 60. Em M. Estrela, *Investigação em Educação. Teorias e Práticas* (pp. 113-141). Lisboa, Portugal: Educa e UIDCE.
- Estrela, M. (2008). As ciências da educação, hoje. Em J. Sousa (Ed.), *Actas do IX Congresso da SPCE: Educação para o sucesso: Políticas e actores* (pp. 15-35). Porto: Livpsic/SPCE.
- Estrela, M. (2011). Complexidade da epistemologia do currículo. Em C. Leite, J. Pacheco, A. Moreira & A. Mouraz, *Políticas, fundamentos e práticas do currículo* (pp. 29-36). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Fernandes, P. (janeiro-dezembro de 2006). Paradigmas Curriculares do Ensino Básico, no Sistema Educativo Português (1989-2001). *Teias*, 7(13-12), 1-17.
- Feyerabend, P. (2013). *Filosofia natural*. (J. Chamorro Mielke, Trad. Obra original publicada 1976) Barcelona, Espanha: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Figueiredo, O. (2013). Manuais Escolares de Ciências Físicas e Naturais do oitavo ano de escolaridade – Uma perspetiva em ação. (*tese de doutoramento*). Lisboa, Portugal: Universidade de Lisboa.

- Fino, C. (junho de 2000). *Nova Tecnologias, Cognição e Cultura: um estudo no primeiro ciclo do Ensino Básico. (tese de doutoramento)* Universidade de Lisboa, Departamento de Educação/Faculdade de Ciências. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Fischer, F. (2000). *Citizens, Experts, and the Environment: The Politics of Local Knowledge*. Durham, EUA: Duke University Press.
- Flax, J. (Outono de 1988). Reply to Tress. *Signs*, 14(1), 201-203. Obtido em 5 de maio de 2018, de <http://www.jstor.org/stable/3174668>
- Flew, T. (junho de 2014). Six theories of neoliberalism. *Thesis Eleven*, 122(1), 49-71.
- Flick, U. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica*. (A. Parreira, Trad.) Lisboa, Portugal: Monitor.
- Fonseca, R., Silva, P. & Silva, R. (setembro de 2007). Acordo inter-juízes: O caso do coeficiente kappa. *Laboratório de Psicologia*, 5(1), 81-90.
- Formosinho, J. (2007). *O currículo uniforme pronto-a-vestir de tamanho único* (obra original publicada 1992). Mangualde, Portugal: Edições Pedagogo.
- Foucault, M. (1996). *A Ordem do Discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970* (5.ª ed.). (L. Sampaio, Trad.) São Paulo, Brasil: Loyola.
- Foucault, M. (2005). *História da Sexualidade 3: o cuidado de si* (8.ª ed.). (M. Albuquerque, Trad.) São Paulo, Brasil: Graal.
- Foucault, M. (2006). *A Hermenêutica do Sujeito* (2.ª ed.). (F. Gros, Ed., M. Fonseca & S. Muchail, Trans.) São Paulo, Brasil: Martins Fontes.
- Foucault, M. (2008). *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France, 1978-79*. (G. Burchell, Trad.) Nova Iorque, EUA: Palgrave Macmillan.
- Foucault, M. (2013). *Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão*. (P. Duarte, Trad.) Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Foucault, M. (2014). *As Palavras e as Coisas: Uma Arqueologia das Ciências Humanas*. Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Fourez, G. (2008). *A Construção das Ciências*. (J. Duarte, Trad. Obra original publicada 2002) Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Freire, P. (1974). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Paz e Terra.
- Freire, P. (2001). *Política e Educação*. São Paulo, Brasil: Cortez Editora.

- Freire, P. (2011). *Ação cultural para a liberdade e outros escritos* (14.ª ed.). São Paulo, Brasil: Editora Paz e Terra.
- Freitas, C. (junho de 2000). O Currículo em debate: Positivismo — Pós-modernismo. Teoria — Prática. *Revista de Educação*, IX(1), 39-52.
- Friedman, M. (2002). *Capitalism and Freedom* (ed. 40.º aniversário). Chicago, EUA: The University of Chicago Press.
- Fuchs, C. (setembro/outubro de 2017). Critical Social Theory and Sustainable Development: The Role of Class, Capitalism and Domination in a Dialectical Analysis of Un/Sustainability. *Sustainable Development*, 25(5), 443-458.
- Galvão, C., Neves, A., Freire, A., Lopes, A., Santos, M., Vilela, M., . . . Pereira, M. (junho de 2001). Ciências Físicas e Naturais Orientações Curriculares 3º Ciclo. Lisboa, Portugal: Departamento da Educação Básica.
- Gaspar, M. & Roldão, M. (2007). *Elementos do desenvolvimento curricular*. Lisboa, Portugal: Universidade Aberta.
- Geertz, C. (1997). *Local Knowledge: Further Essays in Interpretive Anthropology*. Nova Iorque, EUA: Basic Books.
- Georgescu-Roegen, N. (2012). *O Decrescimento — Entropia, Ecologia, Economia*. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Geymonat, L. (2009). *Historia de la Filosofía y de la Ciencia* (2.ª ed.). (J. Bignozzi, & P. Roqué Ferrer, Trans. Obra original 1979) Barcelona, Espanha: Crítica.
- Giddens, A. (1996). *The Consequences of Modernity*. Cambridge, Inglaterra: Polity Press.
- Giddens, A. (2002). *Modernidade e Identidade*. (P. Dentzio, Trad.) Rio de Janeiro, Brasil: Jorge Zahar Editor.
- Giddens, A. (2006). *O Mundo na Era da Globalização* (6.ª ed.). (S. Barata, Trad. Obra original publicada 1999) Barcarena, Portugal: Editorial Presença.
- Gielen, U. & Jeshmaridian, S. (dezembro de 1999). Lev S. Vytogsky: The Man and the Era. *International Journal of Group Tensions*, 28(3/4), 273-301.
- Gimeno Sacristán, J. (2002). *La pedagogía por objetivos: Obsesión por la eficiencia* (11.ª ed.). Madrid, Espanha: Ediciones Morata.
- Giroux, H. (1997). *Pedagogy and the Politics of Hope: Theory, Culture, and Schooling: A Critical Reader*. Boulder, EUA: Westview Press.

- Giroux, H. (2004). *Teoría y Resistencia en Educación: Una pedagogía para la oposición* (6.ª ed.). (A. Méndez, Trad.) Cidade do México, México: Siglo XXI Editores.
- Glikson, A. (1971). *The Ecological Basis of Planning*. (L. Mumford, Ed.) Haia, Holanda: Martinus Nijhoff.
- González Jiménez, F. (1991a, janeiro). Sobre la situación y el significado de la Didáctica. *Revista Complutense de Educación*, 1(1), 31-54.
- González Jiménez, F. (1991b, janeiro). Sobre la fundamentación y el valor de la didáctica. *Revista Complutense de Educación*, 1(2), 241-266.
- Goodman, N. (1990). *Maneras de hacer mundos*. (C. Thiebaut, Trad. Obra original publicada 1978) Madrid, Espanha: Visor Distribuciones.
- Goodson, I. (2008). *Conhecimento e Vida Profissional - Estudos sobre educação e mudança*. Porto, Portugal: Porto Editora.
- Grober, U. (2007). *Deep roots – A conceptual history of ‘sustainable development’ (Nachhaltigkeit)*. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Gros, F. (2006). Situação do Curso. Em M. Foucault & F. Gros (Ed.), *A Hermenêutica do Sujeito* (M. Fonseca & S. Muchail, Trans., 2.ª ed., pp. 613-662). São Paulo, Brasil: Martins Fontes.
- Grumet, M. (abril de 1975). Existential and Phenomenological Foundations of Currere: Self-Report in Curriculum Inquiry. *texto policopiado*. Washington, EUA: AERA.
- Grumet, M. (2006). Retrospective: autobiography and the analysis of educational experience. *Cambridge Journal of Education*, 20(3), 321-325.
- Grumet, M. (2010). Response to Nina Asher: Subject Position and Subjectivity in Curriculum Theory. Em E. Malewski, *Curriculum Studies Handbook – The Next Moment* (pp. 403-409). Abingdon, Inglaterra: Routledge.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. Em N. Denzin, & Y. Lincoln, *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (2005). Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences. Em N. Denzin & Y. Lincoln, *Handbook of qualitative research* (3.ª ed., pp. 191-215). Thousand Oaks, EUA: SAGE.

- Habermas, J. (2001). *Técnica e Ciência como "Ideologia"*. (A. Morão, Trad. Obra original publicada 1968) Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Hagevik, R., Jordan, C. & Wimert, D. (2015). A Phenomenographic Study of Beginning Elementary Science Teachers' Conceptions of Sustainability. Em S. Stratton, R. Hagevik, A. Feldman, & M. Bloom, *Educating Science Teachers for Sustainability* (pp. 17-30). Cham, Suíça: Springer International Publishing AG Switzerland.
- Hall, S. (2006). *A identidade cultural na pós-modernidade* (11.ª ed.). (T. Silva, Trad.) Rio de Janeiro, Brasil: DP&A Editora.
- Hamad, E., Savundranayagam, M., Holmes, J., Kinsella, E. & Johnson, A. (março de 2016). Toward a Mixed-Methods Research Approach to Content Analysis in The Digital Age: The Combined Content-Analysis Model and its Applications to Health Care Twitter Feeds. *Journal of Medical Internet Research*, 18(3), 225-241.
- Hamilton, D. (março de 1999). The pedagogic paradox (or why no didactics in England?). *Pedagogy, Culture & Society*, 7(1), 135-152.
- Hamilton, D. (2002). Delivering deliverance. Em A. Edwards, P. Gilroy, & D. Hartley, *Rethinking Teacher Education: Collaborative Responses to Uncertainty* (pp. 135-160). Londres, Inglaterra: Routledge.
- Hannis, M. (2016). *Freedom and Environment: Autonomy, Human Flourishing and the Political Philosophy of Sustainability*. Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Hardt, M. & Negri, A. (2001). *Império* (2.ª ed.). (B. Vargas, Trad.) Rio de Janeiro, Brasil: Editora Record.
- Harvey, D. (2005). *A Brief History of Neoliberalism*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Harvey, D. (2010). *Enigma of Capital and the Crises of Capitalism*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Harvey, D. (2014). *Seventeen Contradictions and the End of Capitalism*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Hermann, C. (primavera de 2007). Neoliberalism in the European Union. *Studies in Political Economy*, 79(1), 61-90.
- Hess, C. & Ostrom, E. (novembro de 2001). *Artifacts, Facilities, And Content: Information as a Common-pool Resource*. Bloomington, EUA: Indiana University.

- Hess, C. & Ostrom, E. (2007). Introduction: An Overview of the Knowledge Commons. Em C. Hess & E. Ostrom, *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice* (pp. 3-26). Cambridge, EUA: The MIT Press.
- Hessen, J. (1976). *Teoria do Conhecimento* (7.^a ed.). (A. Correia, Trad.) Coimbra, Portugal: Arménio Amado — Editor.
- Hodder, I. (Outono de 2010). Cultural Heritage Rights: From Ownership and Descent to Justice and Well-being. *Anthropological Quarterly*, 83(4), 861–882.
- Hole, F. (11 de maio de 2007). Agricultural sustainability in the semi-arid Near East. *Climate of the Past*(3), 193–203.
- Holsti, O. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. Boston, EUA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Horkheimer, M. (1972). *Critical Theory: Selected Essays*. (M. O'Connell, Trad.) Nova Iorque, EUA: The Continuum Publishing Company.
- Horkheimer, M. (2003). *Teoría Crítica*. (E. Albizu, & C. Luis, Trans.) Buenos Aires, Argentina: Amorrortu editores.
- Horkheimer, M. & Adorno, T. (2002). *Dialectics of Enlightenment*. (G. Noerr, Ed. & E. Jephcott, Trad.) Stanford, EUA: Stanford University Press.
- Huckle, J. (1983). Environmental Education. Em J. Huckle, *Geographical education: reflection and action* (pp. 43-68). Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- Huckle, J. (1996). Realizing Sustainability in Changing Times. Em S. Sterling & J. Huckle, *Education for Sustainability* (pp. 3-17). Oxon, Inglaterra: Earthscan.
- Huckle, J. & Wals, A. (março de 2015). The UN Decade of Education for Sustainable Development: business as usual in the end. *Environmental Education Research*, 21(15), 491-505.
- Huysmans, J. (1 de junho de 1998). Security! What Do You Mean? From Concept to Thick Signifier. *European Journal of International Relations*, 4(2), 226-255.
- IED. (2008). *Relatório sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio 2008*. Organização das Nações Unidas, Instituto de Estudos para o Desenvolvimento. Mem Martins: Instituto de Estudos para o Desenvolvimento.
- Illich, I. (1985). *Sociedade sem Escolas* (7.^a ed.). (L. Orth, Trad.) Petrópolis, Brasil: Vozes.

- Ingold, T. (1994). From Trust to Domination: An Alternative History of Human-Animal Relations. Em A. Manning & J. Serpell, *Animals and Human Society: Changing perspectives* (pp. 1-22). Londres, Inglaterra: Routledge.
- Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (2009). *Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (2010-2015)*. Lisboa, Portugal: Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento.
- Ireland, L. (2007). *Educating for the 21st Century: Advancing an Ecologically Sustainable Society* (tese de doutoramento). University of Stirling, Faculty of Human Sciences. Stirling: University of Stirling.
- IUCN (1970). *International Working Meeting on Environmental Education in the School Curriculum*. IUCN. Gland: IUCN.
- Jackson, T. (2013). *Prosperidade sem crescimento*. (F. Cortesão, Trad.) Lisboa, Portugal: Tinta da China Edições.
- Jickling, B. & Wals, A. (30 de janeiro de 2008). Globalization and environmental education: looking beyond sustainable development. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 1-21.
- Jófil, Z. (dezembro de 2002). Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola. *Educação: Teorias e Práticas*, 2(2), 191-208.
- Justino, D. (2013). Descentralização: Políticas e Dinâmicas Escolares em Contextos Municipais. Em Á. Adão & J. Magalhães, *História dos Municípios na Educação e na Cultura: incertezas de ontem, desafios de hoje*. Lisboa, Portugal: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Kahn, R. (2010). *Critical pedagogy, ecoliteracy, and planetary crisis: the ecopedagogy movement*. Nova Iorque, EUA: Peter Lang.
- Kallis, G. (2017). Economics Without Growth. Em M. Castells, *Another Economy is Possible* (pp. 34-54). Cambridge, Inglaterra: Polity Press.
- Kincheloe, J. (2006). *Construtivismo Crítico*. (M. Vieira, Trad.) Mangualde, Portugal: Edições Pedagogo.
- Kincheloe, J. (2008). *Knowledge and critical pedagogy: An introduction*. Dordrecht, Holanda: Springer.
- Kincheloe, J. & Tobin, K. (setembro de 2009). The much exaggerated death of positivism. *Cultural Studies of Science Education*, 4(3), 513-528.

- Kinnvall, C. (outubro de 2004). Globalization and Religious Nationalism: Self, Identity, and the Search for Ontological Security. *Political Psychology*, 25(5), 741-767.
- Kopnina, H. (março/abril de 2014). Revisiting Education for Sustainable Development (ESD): Examining Anthropocentric Bias Through the Transition of Environmental Education to ESD. *Sustainable Development*, 22(2), 73-83.
- Kopnina, H. & Meijers, F. (2014). Education for sustainable development (ESD): Exploring theoretical and practical challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 15(2), 188-207.
- Kortenkamp, K. & Moore, C. (setembro de 2001). Ecocentrism and Anthropocentrism: Moral Reasoning about Ecological Dilemmas. *Journal of Environmental Psychology*, 21(3), 261-272.
- Kotz, D. (setembro de 2009). The Financial and Economic Crisis of 2008: A Systemic Crisis of Neoliberal Capitalism. *Review of Radical Political Economics*, 41(3), 305-317.
- Kracauer, S. (inverno de 1952). The Challenge of Qualitative Content Analysis. *Public Opinion Quarterly*, 16(4), 631-642.
- Krippendorff, K. (1980). Validity in Content Analysis. Em E. Mochmann, *Computerstrategien für die Kommunikationsanalyse* (pp. 69-112). Frankfurt, Alemanha: Campus.
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (2.^a ed.). Thousand Oaks, EUA: Sage.
- Kuhlman, T. & Farrington, J. (1 de novembro de 2010). What is Sustainability? *Sustainability*(2), 3436-3448.
- Kuhn, K. (2009). Consumerist Lifestyles in the Context of Globalization: Investigating Scenarios of Homogenization, Diversification and Hybridization. Em H. Lange & L. Meier, *The New Middle Classes: Globalizing Lifestyles, Consumerism and Environmental Concern* (pp. 49-64). Dordrecht, Holanda: Springer.
- Kuhn, T. (2009a). *A Estrutura das Revoluções Científicas*. (C. Marques, Trad. Obra original publicada 1962) Lisboa, Portugal: Guerra e Paz Editores.
- Kuhn, T. (2009b). *A Tensão Essencial* (Obra original publicada 1977). Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Laclau, E. (1989). Politics and the Limits of Modernity. Em A. Ross, *Universal abandon? The politics of postmodernism* (pp. 63-82). Minneapolis, EUA: University of Minnesota Press.

- Laclau, E. & Mouffe, C. (2001). *Hegemony and Socialist Strategy Towards a Radical Democratic Politics* (Obra original publicada 1985). Londres, Inglaterra: Verso.
- Laland, K. (2017). *Darwin's Unfinished Symphony: How Culture Made the Human Mind*. Nova Jérsea, EUA: Princeton University Press.
- Lalande, A. (1997). *Vocabulaire technique et critique de la philosophie* (4.^a ed., Vol. 2). Paris, França: Presses Universitaires de France.
- Latouche, S. (2012). *Pequeno Tratado do Decrescimento Sereno*. (V. Silva, Trad.) Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Latour, B. (2004). Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. *Critical Inquiry*, 30(2), 225-248.
- Latour, B. & Woolgar, S. (1997). *A Vida de Laboratório: a produção dos factos científicos*. (A. Vianna, Trad. Obra original publicada 1979) Rio de Janeiro, Brasil: Relume Dumará.
- Lave, J. & Wenger, E. (1998). *Situated learning: Legitimate Peripheral Participation* (Obra original publicada 1991). Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press.
- Lee, K. (2000). Global Sustainable Development: Its Intellectual and Historical Roots. Em K. Lee, A. Holland & D. McNeill, *Global Sustainable Development in the Twenty-First Century* (pp. 31-47). Edimburgo, Escócia: Edinburgh University Press.
- Leitão, Á. (2009). *Construção da Profissionalidade na Formação Inicial de Professores do 1.º CEB: O caso de um grupo de professores estagiários da ESEC*. Universidade de Aveiro, Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Leite, C. (1997). *As palavras mais que os actos? O multiculturalismo no sistema educativo português*. Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Porto: Universidade do Porto.
- Leite, C. & Silva, D. (1991). O Desenvolvimento Curricular no Quadro das Ciências da (1991) Educação-Génese e Estatuto. *Ciências da educação em Portugal: situação actual e perspectivas: actas do I congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação* (pp. 325-335). Porto: SPCE.
- Leite, L. & Dourado, L. (2015). Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável na Formação de Graduados em Educação. *Comunicações*, 22(2 (número especial)), pp. 285-307.
- Lélé, S. (junho de 1991). Sustainable Development: A Critical Review. *World Development*, 19(6), 607-621.

- Leopold, A. (1968). *A Sand County Almanac and Sketches Here and There*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Lima, L. (outubro-dezembro de 2011). Políticas educacionais, organização escolar e trabalho dos professores. *Educação: teoria e prática*, 21(38), 1-18.
- Lima, L. (2014). E depois de 25 de Abril de 1974: Centro(s) e periferia(s) das decisões no governo das escolas. *Educação, Sociedade & Culturas*(43), 141-160.
- Lincoln, Y. & Guba, E. (2013). *The Constructivist Credo*. Walnut Creek, EUA: Left Coast Press.
- Lincoln, Y., Lynham, S. & Guba, E. (2011). Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences, Revisited. Em N. Denzin & Y. Lincoln, *Handbook of qualitative research* (4.ª ed., pp. 97-128). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Littledyke, M. & Manolas, E. (2011). Education for Sustainability Pedagogy: Ideological and Epistemological Barriers and Drivers. Em W. Filho, *World Trends in Education for Sustainable Development* (pp. 77-104). Frankfurt, Alemanha: Peter Lang.
- Lopes, A. (2013). Teorias pós-críticas, política e currículo. *Educação, Sociedade & Culturas*(39), 7-23. Obtido em 7 de abril de 2018, de <https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/02.AliceLopes.pdf>
- Lotz-Sisitka, H. (12 de novembro de 2014). *UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development Conference Report by the General Rapporteur*. Obtido em 13 de abril de 2018, de UNESCO: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002328/232888E.pdf>
- Lourenço, O. (dezembro de 2012). Piaget and Vygotsky: Many resemblances, and a crucial difference. *New Ideas in Psychology*, 30(3), 281–295.
- Lucas, A. (1972). *Environment and Environmental Education: Conceptual Issues and Curriculum Implications*. Ohio State University. Columbus: Ohio State University.
- Luke, C. (1992). Feminist Politics in Radical Pedagogy. Em C. Luke & J. Gore, *Feminisms and Critical Pedagogy* (pp. 25-53). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Lyotard, J.-F. (1997). *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. (G. Bennington, & B. Massumi, Trans.) Manchester, Inglaterra: Manchester University Press.
- Machado, L. (janeiro de 2012). The consequences of natural disasters in touristic destinations: the case of Madeira Island — Portugal. *Tourism and Hospitality Research*, 12(1), 50-56.
- Mamede, R. (2012). A crise (adiada) do neoliberalismo. *Anuário Janus 2011-2012*, pp. 112-113.

- Martins, E. (junho de 1999). Ética e Valores. Orientações para uma Educação Ambiental. *Educare-Educere*(6), 73-86.
- Maslow, A. (1987). *Motivation and Personality* (3.^a ed.). Nova Iorque, EUA: Longman.
- Mauss, M. (2009). *Ensayo sobre el don. Forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas*. (J. Bucci, Trad. Obra original: 1925) Buenos Aires, Argentina: Katz.
- Max-Neef, M. (2005). Human-scale Economics: the Challenges Ahead. Em P. Ekins, *The Living Economy* (pp. 43-53). Londres, Inglaterra: Taylor & Francis.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt, Áustria: Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.
- McDonald, H. (2004). *John Dewey and Environmental Philosophy*. Albany, EUA: State University of New York Press. Obtido em 20 de fevereiro de 2018, de https://books.google.pt/books?id=OzUMrO4xwRMC&printsec=frontcover&dq=john+dewey+and+environmental+philosophy&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKEwjI69-xg7XZAhWKWRQKHVFvC_8QuwUILDAA#v=onepage&q&f=false
- McFarlane, D. & Ogazon, A. (outono de 2011). The Challenges of Sustainability Education. *Journal of Multidisciplinary Research*, 3(3), 81-107.
- McGregor, S. (19 de agosto de 2013). Alternative Communications about Sustainability Education. *Sustainability*, 5(8), 3562-3580.
- McLaren, P. (2005). *Capitalists and conquerors: a critical pedagogy against empire*. Oxford, Inglaterra: Rowman & Littlefield Publishers.
- McShane, K. (maio de 2007). Anthropocentrism vs. Nonanthropocentrism: Why Should We Care? *Environmental Values*, 16(2), 169-186.
- McShane, K. (fevereiro de 2008). Convergence, Noninstrumental Value and the Semantics of 'Love': Reply to Norton. *Environmental Values*, 17(1), 15-22.
- Meadows, D., Meadows, D., Randers, J. & Behrens III, W. (1972). *The Limits to Growth*. Nova Iorque, EUA: Universe Books.
- Meuser, M. & Nagel, U. (1991). ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. Em D. Garz & K. Kraimer, *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen* (pp. 441-471). Opladen, Alemanha: Westdt.
- Mies, M. & Shiva, V. (1997). *Ecofeminismo*. (F. Antunes, Trad. Obra original publicada 1993) Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.

- Mignolo, W. (dezembro de 2009). Epistemic Disobedience, Independent Thought and De-Colonial Freedom. *Theory, Culture & Society*, 26(7-8), 159–181.
- Mignolo, W. (2017). Interview with Walter D. Mignolo. Em M. Woons, & S. Weier, *Critical Epistemologies of Global Politics* (e-book ed., pp. 11-25). Bristol, Inglaterra: E-International Relations Publishing.
- Miller, J. (2010a). Postmodernism. Em C. Kridel, *Encyclopedia of Curriculum Studies* (pp. 666-669). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Miller, J. (2010b). Poststructuralist Research. Em C. Kridel, *Encyclopedia of Curriculum Studies* (pp. 676-680). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Lisboa, Portugal: Editorial do Ministério da Educação e Ciência.
- Mirowski, P. (2009). Postface: Defining Neoliberalism. Em P. Mirowski & D. Plehwe, *The road from Mont Pèlerin: the making of the neoliberal thought collective* (pp. 417-455). Cambridge, EUA: Harvard University Press.
- Mitchell, K. (1 de junho de 2006). Neoliberal governmentality in the European Union: education, training, and technologies of citizenship. *Environment and Planning D Society and Space*, 24(3), 389-407.
- Mochizuki, Y. & Fadeeva, Z. (2010). Competences for sustainable development and sustainability: Significance and challenges for ESD. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 11(4), 391-403.
- Mogensen, F. & Schnack, K. (Maio de 2010). The action competence approach and the 'new' discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), 59-74.
- Morin, E. (2008). *Introdução ao Pensamento Complexo* (5.ª ed.). (D. Matos, Trad.) Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Morrow, K. (1 de março de 2013). Editorial: Rio+20: a critique – The global is personal: the personal is global. *Journal of Human Rights and the Environment*, 4(1), 1-5.
- Mouffe, C. (1989). Radical Democracy: Modern or Postmodern? Em A. Ross, *Universal abandon? The politics of postmodernism* (pp. 31-45). Minneapolis, EUA: University of Minnesota Press.
- Mouffe, C. (2005). Deconstruction, Pragmatism and the Politics of Democracy. Em C. Mouffe, *Deconstruction and Pragmatism*. Londres, Inglaterra: Routledge.

- Nações Unidas (setembro de 2000). *Objetivos de Desenvolvimento do Milénio*. (NU, Produtor) Obtido em 2 de março de 2018, de United Nations Regional Information Centre: <http://www.unric.org/html/portuguese/uninfo/MDGs/MDGs2.html>
- Nações Unidas (s/d). *Millenium Development Goals*. Obtido em 17 de fevereiro de 2018, de Millenium Development Goals and Beyond 2015: <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- Naess, A. (1973). The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary. *Inquiry*, 16(1), 95-100.
- Neuendorf, K. (2002). *The Content Analysis Guidebook*. Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Nicolescu, B. (2000). Vers un éducation transdisciplinaire. *L'universel et le singulier, l'éducation comme dialectique: expériences et recherches* (pp. 15-30). Rennes: AFIRSE.
- Noddings, N. (1984). *Caring, a Feminine Approach to Ethics & Moral Education*. Berkeley, EUA: University of California Press.
- Noddings, N. (2010). Moral Education in an Age of Globalization. *Educational Philosophy and Theory*, 42(4), 390-396.
- Norgaard, R. (dezembro de 1988). Sustainable development: A co-evolutionary view. *Futures*, 20(6), 606-621.
- Norton, B. (1994). *Toward Unity among Environmentalists*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Norton, B. (2009). Convergence and Divergence: The Convergence Hypothesis Twenty Years Later. Em B. Minteer, *Nature in Common? Environmental Ethics and the Contested Foundations of Environmental Policy* (pp. 235-259). Filadélfia, EUA: Temple University Press.
- Nunes, A., Almeida, A. & Nolasco, C. (2013). Metas Curriculares 3.º Ciclo do Ensino Básico (7.º e 8.º anos) Geografia. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação e Ciência.
- Nunes, A., Almeida, A. & Nolasco, C. (2014). Metas Curriculares 3.º Ciclo do Ensino Básico (9.º ano) Geografia. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação e Ciência.
- OCDE (2008). *Household Behaviour and the Environment. Reviewing the Evidence*. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económicos, Diretório Ambiental. Paris: OCDE.
- OCDE (2014). *Perspetivas das Políticas de Educação: Portugal*. Paris: OCDE. Obtido em 14 de maio de 2018, de https://www.oecd.org/education/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK_PORTUGAL_PRT.pdf

- O'Neill, J. (2004). *Ecology, Policy and Politics: Human well-being and the natural world*. Londres, Inglaterra: Routledge.
- Orr, D. (2011). *Hope Is an Imperative: The Essential David Orr*. Washington, EUA: Island Press.
- Osborne, P. (setembro-novembro de 2015). Problematizing Disciplinarity, Transdisciplinary Problematics. *Theory, Culture & Society*, 32(5-6), 3-35.
- Osborne, T. (2013). Inter that Discipline! Em A. Barry & G. Born, *Interdisciplinarity: Reconfigurations of the Social and Natural Sciences* (pp. 82-98). Abingdon, Inglaterra: Routledge.
- Pacheco, J. (2001). Teoria curricular crítica: os dilemas (e contradições) dos educadores críticos. *Revista Portuguesa de Educação*, 14(1), 49-71.
- Pacheco, J. (dezembro de 2002). Políticas curriculares em Portugal e tendências em alguns países europeus. *Elo*, 9, pp. 131-139.
- Pacheco, J. (2005a). *Estudos Curriculares: Para a compreensão crítica da educação*. Porto, Portugal: Porto Editora.
- Pacheco, J. (2005b). *Currículo: Teoria e Práxis* (3.ª ed.). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Pacheco, J. (maio-agosto de 2010). Ciências da Educação e Investigação: o pesadelo que é o presente. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*(12), 5-18.
- Pacheco, J. (2011). *Discursos e Lugares das Competências em Contextos de Educação e Formação*. Porto, Portugal: Porto Editora.
- Pacheco, J. (primavera de 2012). Curriculum Studies: What is The Field Today? *Journal of the American Association for the Advancement of Curriculum Studies*, 8, 1-18.
- Pacheco, J. (2013a). Estudos curriculares: Génese e consolidação em Portugal. *Educação, Sociedade & Culturas*(38), 151-168.
- Pacheco, J. (abril de 2013b). Teoria (pós) crítica: passado, presente e futuro a partir de uma análise dos estudos curriculares. *E-Curriculum*, 11(1), 6-22.
- Pacheco, J. & Seabra, F. (2014). Curriculum Research in Portugal Emergence, Research, and Europeanisation. Em W. Pinar (Ed.), *International Handbook of Curriculum Research* (2.ª ed., pp. 397-410). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Pacheco, J. & Sousa, J. (janeiro-abril de 2016). O (pós) crítico na desconstrução curricular. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 9(18), 65-74.

- Palmer, C., McShane, K. & Sandler, R. (2014). Environmental Ethics. *Annual Review of Environment and Resources*, 39, 419–442.
- Papert, S. (1994). *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. Hertfordshire, Inglaterra: Harvester Wheatsheaf.
- Paraskeva, J. (2011). *Nova Teoria Curricular*. Mangualde, Portugal: Edições Pedagogo.
- Parfitt, T. (2002). *The End of Development? Modernity, Post-Modernity and Development*. Londres, Inglaterra: Pluto Press.
- Patacho, P. (setembro-dezembro de 2013). Mercantilização da Educação: Tendências internacionais e as políticas educativas em Portugal. *Currículo sem fronteiras*, 13(3), 561-587.
- Patton, M. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3.ª ed.). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Pereira, J. (2007). *Programa de Educação Moral e Religiosa Católica Ensinos Básico e Secundário*. Lisboa, Portugal: Secretariado Nacional da Educação Cristã.
- Pereira, J. (2007). Programa de Educação Moral e Religiosa Católica Ensinos Básico e Secundário. Lisboa, Portugal: Secretariado Nacional da Educação Cristã.
- Pereira, M. & Brazão, P. (2013). A Evolução Curricular em Portugal: Relações e Tensões. *O futuro da escola pública* (pp. 164-176). Funchal: CIE - Universidade da Madeira.
- Pestana, J. (17 de março de 2017). Madeira é a região do País com a maior taxa de participação no programa Eco-Escolas. *Diário de Notícias*.
- Peters, M. (2000). *Pós-estruturalismo e filosofia da diferença: Uma introdução*. (T. Silva, Trad.) Belo Horizonte, Brasil: Autêntica.
- Peters, M. (2005). Critical Pedagogy and the Futures of Critical Theory. Em I. Gur-Ze'ev, *Critical Theory and Critical Pedagogy today: Toward a New Critical language in Education* (pp. 35-48). Haifa, Israel: Universidade de Haifa.
- Pezzey, J. & Toman, M. (2012). Sustainability and Its Economic Interpretations. Em D. Simpson, M. Toman & R. Ayres, *Scarcity and Growth Revisited: Natural Resources and the Environment in the New Millennium* (pp. 121-141). Washington, EUA: Resources For the Future.
- Piaget, J. (1973). *A Epistemologia Genética* (2.ª ed.). (N. Caixeiro, Trad.) Petrópolis, Brasil: Vozes.

- Piaget, J. (1998). *La equilibración de las estructuras cognitivas: Problema central del desarrollo* (5.ª ed.). Cidade do México, México: Siglo Veintiuno Editores.
- Pinar, W. (Verão de 1992). "Dreamt Into Existence by Others": Curriculum Theory and School Reform. *Theory Into Practice*, XXXI(3), 228-235.
- Pinar, W. (1999). The Reconceptualization of Curriculum Studies. Em W. Pinar, *Contemporary curriculum discourses, Twenty years of JCT* (pp. 483-497). Nova Iorque, EUA: Peter Lang.
- Pinar, W. (2007). *O que é a Teoria do Currículo?* (A. Barros, S. Pinto, Trans.) Porto, Portugal: Porto Editora.
- Pinar, W. (2010). Currere. Em C. Kridel, *Encyclopedia of Curriculum Studies* (pp. 177-178). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Pinar, W., Reynolds, W., Slattery, P. & Taubman, P. (2008). Understanding Curriculum: An Introduction. Em W. Pinar, W. Reynolds, P. Slattery & P. Taubman, *Understanding Curriculum: An Introduction to the Study of Historical and Contemporary Curriculum Discourses*. Nova Iorque, EUA: Peter Lang.
- Pinker, S. (2002). *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. Nova Iorque, EUA: Penguin Books.
- Pires, V., Marques, J. & Silva, A. (2010). Madeira Extreme Floods: 2009/2010 Winter. Case study-2nd and 20th of February. *10th EMS Annual Meeting, 8th European Conference on applied Climatology*, 7. Zurique.
- Popkewitz, T. (março/abril de 1997). The production of reason and power: Curriculum history and intellectual traditions. *Journal of Curriculum Studies*, 29(2), 131-164.
- Popkewitz, T. (2011). *Políticas Educativas e Curriculares. Abordagens Sociológicas Críticas*. (J. Paraskeva, Trad.) Mangualde, Portugal: Edições Pedagogo.
- Popper, K. (1995). *The Open Universe: An Argument for Indeterminism* (obra original publicada 1956). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Popper, K. (1957). *The Poverty of Historicism*. Boston, EUA: Beacon Press.
- Ratke, W. & Hoff, S. (2018). *Escritos sobre a nova arte de ensinar de Wolfgang Ratke (1571-1635): Textos escolhidos*. (S. Hoff, Trad.) Campinas, Brasil: Editora Autores Associados. Obtido em 2 de abril de 2018, de <https://books.google.pt/books?id=o6NTDwAAQBAJ&pg=PT9&dq=Wolfgang+Ratke&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKEwj4mlel8pvaAhWEOBQKHUzqCy4QuwUILzAA#v=onepage&q=crian%C3%A7a&f=false>

- Redclift, M. (2003). *Sustainable Development: Exploring the Contradictions*. Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Rei, J. (1999). As Cartas do P.e António Vieira e a retórica comunicativo-funcional. Uma dimensão pedagógica. *Terceiro Centenário da Morte do Padre António Vieira - Congresso Internacional (Actas)*. 3, pp. 1635-1646. Braga: Universidade Católica Portuguesa.
- Reid, J. (dezembro de 2013). Interrogating the Neoliberal Biopolitics of the Sustainable Development-Resilience Nexus. *International Political Sociology*, 7(4), 353-367.
- Riffe, D., Lacy, S. & Fico, F. (2008). *Analyzing Media Messages: Using Quantitative Content Analysis in Research* (2.^a ed.). Mahwah, Nova Jérсия, EUA: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rios Osorio, L., Ortiz Lobato, M. & Álvarez Castillo, X. (dezembro de 2005). Debates on Sustainable Development: Towards a Holistic View of Reality. *Environment, Development and Sustainability*, 7(4), 501–518.
- Roberts, P. (2010). Cultural Studies in Relation to Curriculum Studies. Em C. Kridel, *Encyclopedia of Curriculum Studies* (pp. 170-177). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Rockmore, T. (2007). *Kant and Idealism*. New Haven, EUA: Yale University Press.
- Rodrigues, A. & Bonati, S. (2015). Literacia da paisagem e do risco: educação e participação local na reinvenção de uma democracia glocal. *Livro de Atas do 1º Congresso da Associação Internacional de Ciências Sociais e Humanas em Língua Portuguesa 2015* (pp. 6957-6971). Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa.
- Rodrigues, A., Cunha, F. & Félix, V. (2012). *Metas Curriculares de Educação Visual - 2.º e 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Rodrigues, D. (2003). Educação inclusiva: as boas notícias e as más notícias. Em D. Rodrigues, *Perspectivas Sobre a Inclusão: Da Educação à Sociedade* (pp. 89-102). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Rodrigues, S. (setembro de 2013). *Eco-Projeto, clube escolar nas atividades extracurriculares, promovendo inovação pedagógica* (dissertação de mestrado). Universidade da Madeira. Funchal: Universidade da Madeira.
- Rodrigues, V. (2009). *Desenvolvimento Sustentável: Uma introdução crítica*. Parede, Portugal: Princípia.

- Roldão, M. (junho de 2000). O currículo escolar: da uniformidade à contextualização — campos e níveis de decisão curricular. *Revista de Educação*, IX(1), 81-92.
- Roldão, M. (2003). Diferenciação Curricular e Inclusão. Em D. Rodrigues, *Perspectivas Sobre a Inclusão: da Educação à Sociedade* (pp. 151-166). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Rolfe, G. (27 de fevereiro de 2006). Validity, trustworthiness and rigour: quality and the idea of qualitative research. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 304-310.
- Rorty, R. (2004). *A Filosofia e o espelho da natureza* (2.^a ed.). (J. Pires, Trad.) Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote.
- Rorty, R. (1991). A ciência natural é uma espécie natural? Em M. Carrilho, *Epistemologia: Posições e Críticas* (pp. 363-400). Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Rosewarne, S. (junho de 1997). Marxism, the second contradiction, and socialist ecology. *Capitalism Nature Socialism*, 8(2), 99-120.
- Rousseau, J.J. (2002). *The Social Contract and The First and Second Discourses*. New Haven, Connecticut, EUA: Yale University Press.
- Rourke, L. & Anderson, T. (março de 2004). Validity in Quantitative Content Analysis. *Educational Technology Research and Development*, 52(1), 5-18.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. & Archer, W. (janeiro-dezembro de 2001). Methodological Issues in the Content Analysis of Computer Conference Transcripts. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 12, 8-22.
- Sá, C. (julho de 2015). Didática da leitura e metas curriculares: estudos nos primeiros anos. *Exedra, N.º temático*, 151-196.
- Salero, E. (2014). Educação ambiental e ensino da Física e da Química no 3.º ciclo do ensino básico: o programa Eco-Escolas. (*dissertação de mestrado*) Faro, Portugal: Universidade do Algarve.
- Sampaio, J. & Barros, T. (2013). Sócrates e a Pólis. Em A. Cabral, J. Sampaio, R. Bittencourt, & T. Barros, *Filosofia: um panorama histórico-temático* (pp. 29-32). Rio de Janeiro, Brasil: Mauad Editora.
- Sampieri, R., Collado, C. & Lucio, P. (1991/1997). *Metodología de la Investigación*. México, México: McGraw-Hill.
- Santos, B. (2002). *Reinventar a Democracia*. Lisboa, Portugal: Gradiva.
- Santos, B. (2006). *A Gramática do Tempo: para uma nova cultura política*. Porto, Portugal: Edições Afrontamento.

- Santos, B. (maio-agosto 2008). *Um discurso sobre as Ciências* (5.ª ed.). São Paulo, Brasil: Cortez Editora.
- Saussure, F. (1986). *Curso de linguística geral* (5.ª ed.). (J. Adragão, Trad.) Lisboa, Portugal: Dom Quixote.
- Sauvé, L. (Primavera de 1996). Environmental education and sustainable development: a further appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, 7-24.
- Sauvé, L. (2015). The Political Dimension of Environmental Education: Edge and Vertigo. Em D. Selby & F. Kagawa, *Sustainability Frontiers: Critical and Transformative Voices from the Borderlands of Sustainability Education* (pp. 103-116). Opladen, Alemanha: Barbara Budrich Publishers.
- Schensul, J. (junho de 2009). Community, Culture and Sustainability in Multilevel Dynamic Systems Intervention Science. *American Journal of Community Psychology*, 43(3-4), 241–256.
- Schmidt, A. (2014). *The Concept of Nature in Marx*. (B. Fowkes, Trad.) Londres, Inglaterra: New Left Books.
- Schmidt, L. & Guerra, J. (2013). Do Ambiente ao Desenvolvimento Sustentável: Contextos e Protagonistas da Educação Ambiental em Portugal. *Revista Lusófona de Educação*, 25(25), 193-211.
- Schmidt, L., Nave, J. & Guerra, J. (2010). *Educação Ambiental: Balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável*. Lisboa, Portugal: Imprensa de Ciências Sociais.
- Schmidt, J. (2006). Enlightenment. Em D. Borchert, *Encyclopedia of Philosophy* (2.ª ed., Vol. 3, pp. 242-248). Farmington Hills, EUA: Thomson Gale.
- Schreier, M. (2014). Qualitative Content Analysis. Em U. Flick, *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (pp. 170-183). Londres, Inglaterra: SAGE.
- Schulz, K. (2017). Decolonising the Anthropocene: The Mytho-Politics of Human Mastery. Em M. Woons & S. Weier, *Critical Epistemologies of Global Politics* (e-book ed., pp. 46-62). Bristol, Inglaterra: E-International Relations Publishing.
- Schwab, J. (novembro de 1969). The Practical: A Language for Curriculum. *The School Review*, 78(1), 1-23.
- Scott, W. (2015). Education for Sustainable Development (ESD): A Critical Review of Concept, Potential and Risk. Em R. Jucker & R. Mathar, *Schooling for Sustainable Development in Europe: Concepts, Policies and Educational Experiences at the End*

- of the UN Decade of Education for Sustainable Development (pp. 47-70). Berlim, Alemanha: Springer.
- Secretariado Nacional da Educação Cristã. (s/d). *Metas Curriculares de Educação Moral Religiosa Católica*. Moscavide, Portugal: Fundação Secretariado Nacional da Educação Cristã.
- Selby, D. (2011). Education for Sustainable Contraction as Appropriate Response to Global Heating. *Journal for Activism in Science & Technology Education*, 3(1), 1-14.
- Selby, D. (2015). Thoughts from a Darkened Corner: Transformative Learning for the Gathering Storm. Em D. Selby & F. Kagawa, *Sustainability Frontiers: Critical and Transformative Voices from the Borderlands of Sustainability Education* (pp. 21-41). Opladen, Alemanha: Barbara Budrich.
- Selby, D. & Kagawa, F. (2015). Drawing Threads Together: A Critical and Transformative Agenda for Sustainability Education. Em D. Selby, & F. Kagawa, *Sustainability Frontiers: Critical and Transformative Voices from the Borderlands of Sustainability Education* (pp. 277-280). Opladen, Alemanha: Barbara Budrich.
- Sepúlveda, S. (2011). *Avaliação da Precipitação Extrema na Ilha da Madeira*. Instituto Superior Técnico.
- Shiva, V. (1993). Monocultures of the Mind. *The Trumpeter: Journal of Ecosophy*, 10(4), 2-10.
- Silva, A. & Leite, C. (julho/dezembro de 2014). Questões de participação e de gestão escolar: entre os discursos enunciados e a sua concretização. *Revista de Administração Educacional*, 1(2), 34-48.
- Silva, C. (2017). O Ensino Básico e a Escola no Contexto da Sociedade Pós-Moderna. Em H. Felício, C. Silva & A. Mariano, *Dimensões dos processos educacionais: da epistemologia à profissionalidade docente* (pp. 27-57). Curitiba, Brasil: Editora CRV.
- Silva, M. (janeiro/junho de 2007). A educação num contexto de hegemonia ideológica neoliberal. *Currículo sem Fronteiras*, 7(1), 206-242.
- Silva, T. (2000). *Teorias do Currículo: Uma introdução crítica*. Porto, Portugal: Porto Editora.
- Simone, R. (2012). *El monstruo amable: ¿El mundo se vuelve de derechas?* (A. Pradera, Trad.) Madrid, Espanha: Taurus.
- Slater, G. (abril de 2014). Education as recovery: neoliberalism, school reform, and the politics of crisis. *Journal of Education Policy*, 30(1), 1-20.

- Slattery, P. (2006). *Curriculum Development in the Postmodern Era* (2.^a ed.). Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Smith, G. (2004). Cultivating Care and Connection: Preparing the Soil for a Just and Sustainable Society. *Educational Studies*, 36(1), 73-92.
- Snaza, N. (dezembro de 2014). The Death of Curriculum Studies and Its Ghosts. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 11(2), 154–173.
- Sneddon, C., Howarth, R. & Norgaard, R. (1 de maio de 2006). Sustainable development in a post-Brundtland world. *Ecological Economics*, 57(2), 253-268.
- Soares, C. (2011). Desenvolvimento Sustentável Versus Vida Sustentável. Em C. Soares, H. Gonçalves, I. Baptista, J. Cunha, N. Martins, & Y. Espiña, *A Sustentabilidade do Planeta* (pp. 51-72). Leça da Palmeira, Portugal: Letras e Coisas.
- Soromenho-Marques, V. (janeiro/março de 2010). Que significa educar para o Desenvolvimento Sustentável? *Noesis*(80), pp. 26-29.
- Sousa, A. (2009). *Investigação em Educação* (2.^a ed.). Lisboa, Portugal: Livros Horizonte.
- Sousa, F. (2013). Apresentação. Em F. Sousa, L. Alonso & M. Roldão, *Investigação para um Currículo Relevante* (pp. 7-12). Coimbra, Portugal: Almedina.
- Sousa, F. (2014). Nuances in the embedment of ESDGC in the Azorean curriculum. Em M. Thomas, *A Child's World: Contemporary issues in education* (Vol. A Child's World: Contemporary issues in education, pp. 268-287). Aberystwyth, País de Gales: CAA, Aberystwyth University.
- Sousa, V. & Amador, F. (2015). Sustentabilidade: Intervenções numa Escola do 3.º Ciclo do Ensino Básico. Em T. Estrela (Ed.), *Educação, Economia e Território: o lugar da educação no desenvolvimento* (pp. 204-212). Lisboa: EDUCA/Secção Portuguesa da AFIRSE.
- Sousa, V. & Amador, F. (2019). Problemáticas da Análise de Conteúdo: Criação e Validação de Categorias no Domínio da Sustentabilidade. In C. Oliveira, S. Caeiro, J. Trindade & T. Carrilho (coords.), *Atas do Seminário Doutoral e-sustainability 2017* (pp. 35-47), Lisboa: Universidade Aberta.
- Spínola, H. (setembro de 2015). Environmental literacy comparison between students taught in Eco-schools and ordinary schools in the Madeira Island region of Portugal. *Science Education International*, 26(3), 392-413.

- Springett, D. & Redclift, M. (2015). Sustainable development: history and evolution of the concept. Em M. Redclift, & D. Springett, *Routledge International Handbook of Sustainable Development* (pp. 3-38). Oxon, Inglaterra: Routledge.
- Stake, R. (2005). Qualitative Case Studies. Em N. Denzin & Y. Lincoln, *Handbook of Qualitative Research* (3.^a ed., pp. 443-466). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Stengers, I. (2010). *Cosmopolitics* (Vol. I). (R. Benonno, Trad. Obra original: 1997) Minneapolis, EUA: The University of Minnesota Press.
- Sterba, J. (junho de 2011). Biocentrism Defended. *Ethics, Policy & Environment*, 14(2), 167-169.
- Sterling, S. (2004). An Analysis of the Development of Sustainability Education Internationally: Evolution, Interpretation and Transformative Potential. Em J. Blewitt & C. Cullingford, *The sustainability curriculum: the challenge for higher education* (pp. 43-62). Londres, Inglaterra: Earthscan.
- Stevenson, R. (abril de 2007a). Schooling and environmental education: contradictions in purpose and practice. *Environmental Education Research*, 13(2), 139-153.
- Stevenson, R. (abril de 2007b). Schooling and environmental/sustainability education: from discourses of policy and practice to discourses of professional learning. *Environmental Education Research*, 13(2), 265-285.
- Stevenson, R. (julho de 2008). A critical pedagogy of place and the critical place(s) of pedagogy. *Environmental Education Research*, 14(3), 353-360.
- Stoer, S. & Magalhães, A. (2003). A Reconfiguração do Contrato Social Moderno: Novas Cidadanias e Educação. Em D. Rodrigues, *Perspectivas Sobre a Inclusão: Da Educação à Sociedade* (pp. 13-24). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Stoer, S. & Magalhães, A. (2005). *A Diferença somos nós. A Gestão da Mudança Social e as Políticas Educativas e Sociais*. Porto, Portugal: Edições Afrontamento.
- Taylor, P. (2011). *Respect for Nature: A Theory of Environmental Ethics* (ed. 25.^o Aniversário). Nova Jérsei, EUA: Princeton University Press.
- Taylor, J. & van Rensburg, E. (2002). Southern Africa. Share-Net: environmental education resource networking in a risk society. Em D. Tilbury, R. Stevenson, J. Fien & D. Schreuder, *Education and Sustainability: Responding to the Global Challenge*. Gland, Suíça: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.
- Teodoro, A. (2010). *Educação, globalização e neoliberalismo*. Lisboa, Portugal: Edições Universitárias Lusófonas.

- Teodoro, A. & Estrela, E. (2010). Curriculum policy in Portugal (1995–2007): global agendas and regional and national reconfigurations. *Journal of Curriculum Studies*, 42(5), 621-647.
- Torres Santomé, J. (2011). Introdução crítica. Em T. Popkewitz, *Políticas Educativas e Curriculares. Abordagens Sociológicas Críticas* (J. Paraskeva, Trad., pp. 7-16). Mangualde, Portugal: Edições Pedagogo.
- Torres, C. (2009). *Education and Neoliberal Globalization*. Nova Iorque, EUA: Routledge.
- Tuck, E., McKenzie, M. & McCoy, K. (5 de fevereiro de 2014). Land education: Indigenous, post-colonial, and decolonizing perspectives on place and environmental education research. *Environmental Education Research*, 20(1), 1-23.
- Tyler, R. (2013). *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (Obra original publicada 1949). Chicago, EUA: The University of Chicago Press.
- UNCED (1992). *Agenda 21*. Nações Unidas, Departamento de Assuntos Económicos e Sociais — Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Nações Unidas.
- UNEP (2011). *Paving the way for sustainable consumption and production - The Marrakech process progress report*. United Nations, United Nations Environment Programme. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNESCO (2005). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International Implementation Scheme*. UNESCO, Education Sector. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2009). *Education for Sustainable Development (ESD)*. Obtido em 26 de maio de 2014, de UNESCO: <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/>
- UNESCO (2009). UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development. UNESCO.
- UNESCO (2012). *Education and skills for inclusive and sustainable development beyond 2015*. UNESCO. Paris: UNESCO.
- UNESCO (10 de novembro de 2014a). *Shaping the Future We Want: UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) FINAL REPORT*. Obtido em 14 de abril de 2018, de UNESCO: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf>
- UNESCO (2014b). *What is ESD?* Obtido em 10 de abril de 2018, de UNESCO: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd>
- UNESCO (12 de novembro de 2014c). *Aichi-Nagoya Declaration on Education for Sustainable Development*. Obtido em 14 de abril de 2018, de UNESCO: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/Aichi-Nagoya_Declaration_EN.pdf

- UNESCO (s/d). *Education for Sustainable Development*. Obtido em 3 de abril de 2018, de United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/education-for-sustainable-development/>
- Vala, J. (1986). A análise de conteúdo. Em A. Silva & J. Pinto, *Metodologia das ciências sociais* (pp. 101-128). Porto, Portugal: Edições Afrontamento.
- van den Bergh, J. (15 de março de 2011). Environment versus growth — A criticism of “degrowth” and a plea for “a-growth”. *Ecological Economics*, 70(5), 881–890.
- Varner, G. (2002). *In Nature's Interests? Interests, Animal Rights, and Environmental Ethics*. Nova Iorque, EUA: Oxford University Press.
- Villaverde, L. (2011). *A Natureza Mística do Marxismo* (14.ª ed.). São Paulo, Brasil: Editora Paz.
- Von Glasersfeld, E. (1996). *Construtivismo Radical - Uma forma de conhecer e aprender*. (F. Oliveira, Trad.) Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.
- Vygotsky, L. (1979). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (2.ª ed.). Cambridge, EUA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (1986). *Thought and Language* (obra original publicada 1934). Cambridge, EUA: The MIT Press.
- Vygotsky, L. (1998). The Problem of Age. Em L. Vygotsky & R. Rieber (Ed.), *The Collected Works of L. S. Vygotsky: Child Psychology, Volume 5* (M. Hall, Trad., Vol. 5, pp. 187-205). Nova Iorque, EUA: Plenum Press.
- Wals, A. (maio de 2010). Between knowing what is right and knowing that is it wrong to tell others what is right: on relativism, uncertainty and democracy in environmental and sustainability education. *Environmental Education Research*, 16(1), 143-151.
- Wals, A. (1 de janeiro de 2014). Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: a review of learning and institutionalization processes. *Journal of Cleaner Production*, 62, 8-15.
- Wals, A. & Jickling, B. (junho de 2002). “Sustainability” in higher education: from doublethink and newspeak to critical thinking and meaningful learning. *Higher Education Policy*, 15(2), 121-131.
- Warren, K. (2004). Sustainable Development and Sustainable Development Education: An Eco-feminist Philosophical Perspective on the Importance of Gender. Em J. Blewitt

- & C. Cullingford, *The sustainability curriculum: the challenge for higher education* (pp. 104-125). Londres, Inglaterra: Earthscan.
- Wenger, E. (2008). *Communities of Practice: Learning, meaning, and identity* (18.^a ed.). Nova Iorque, EUA: Cambridge University Press.
- Wesson, C. (janeiro de 2013). Rumors of Our Demise Have Been Greatly Exaggerated: Archaeological Perspectives on Culture and Sustainability. *Sustainability*(5), 100-122.
- White Jr., L. (10 de março de 1967). The Historical Roots of Our Ecologic Crisis. *Science*, 155(3767), 1203-1207.
- Whyte, K., Caldwell, C. & Schaefer, M. (2018). Indigenous Lessons about Sustainability Are Not Just for “All Humanity”. Em J. Sze, *Situating Sustainability: Sciences/Arts/ Societies, Scales and Social Justice* (pp. 149-179). Nova Iorque, EUA: New York University Press.
- Wiersum, F. (maio de 1995). 200 Years of Sustainability in Forestry: Lessons from History. *Environmental Management*, 19(3), 321-329.
- Wright, A. (2013). The school as an arena of political contestation: education policy from a post-marxist perspective. *Praktyka Teoretyczna*, 7(1), 241-264.
- Yin, R. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4.^a ed.). Thousand Oaks, EUA: SAGE.
- Young, M. (1972). An Approach to the Study of Curricula as Socially Organized Knowledge. Em M. Young, *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (pp. 19-46). Londres, Inglaterra: Collier and MacMillan Publishers.
- Young, M. (2010). *Conhecimento e Currículo: Do Socioconstrutivismo ao realismo social na sociologia da educação* (J. Lima, Trad.). Porto, Portugal: Porto Editora.
- Zimmerman, M. (2004). What can continental philosophy contribute to environmentalism? Em B. Foltz & R. Frodeman, *Rethinking Nature: Essays in Environmental Philosophy* (pp. 207-230). Bloomington, EUA: Indiana University Press.

Legislação consultada

- Presidência do Conselho de Ministros. (23 de dezembro de 2011). Despacho n.º 17169/2011. *Diário da República*, 2.^a Série(245). Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- Presidência do Conselho de Ministros. (10 de agosto de 2012). Despacho n.º 10874/2012. *Diário da República*, 2.^a Série(155). Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Presidência do Conselho de Ministros. (14 de dezembro de 2012). Despacho n.º 15971/2012. *Diário da República, 2.ª Série(240)*. Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Presidência do Conselho de Ministros. (5 de julho de 2012). Decreto-Lei n.º 139/2012. *Diário da República, 1.ª Série(129)*. Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Presidência do Conselho de Ministros. (16 de abril de 2013). Despacho n.º 5122/2013. *Diário da República, 2.ª Série(74)*. Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Presidência do Conselho de Ministros. (7 de março de 2014). Portaria n.º 59/2014. *Diário da República, 1.ª série(47)*. Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Presidência do Conselho de Ministros. (3 de janeiro de 2014). Despacho n.º 110-A/2014. *Jornal da República, 2.ª série(2)*. Lisboa, Portugal: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

ANEXOS